

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA
Y EL DEPORTE
“MANUEL FAJARDO”
FACULTAD DE HOLGUÍN**



**EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GIMNASIA
MUSICAL AEROBIA PARA ESCOLARES CON DISCAPACIDAD
AUDITIVA**

**Tesis en opción al grado científico de
Doctor en Ciencias de la Cultura Física**

Mercedes Susana Castillo Sánchez

**Holguín
2014**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA
Y EL DEPORTE
“MANUEL FAJARDO”
FACULTAD DE HOLGUÍN**



**EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GIMNASIA
MUSICAL AEROBIA PARA ESCOLARES CON DISCAPACIDAD
AUDITIVA**

**Tesis en opción al grado científico de
Doctor en Ciencias de la Cultura Física**

Autora: Prof. Aux., Lic. Mercedes Susana Castillo Sánchez, M.Sc

Tutores: Prof. Tít., Lic. José Rafael Proenza Pupo, Dr. C.

Prof. Tít., Lic. Elsa Sivila Jiménez, Dr. C

**Holguín
2014**

AGRADECIMIENTOS:

Al expresar mis agradecimientos corro el riesgo de olvidar a algún compañero o compañera. Créanme que el olvido es totalmente involuntario. Por esta razón, antes de mencionar nombres, quiero agradecer a todos los que de una forma u otra me han ayudado.

Especiales para:

A mi gran tesoro, Susan que me devolvió la felicidad después de un duro golpe de la vida, con su amor y ternura me inspiró a seguir adelante.

Mi esposo, por su amor, exigencia, estimulación, comprensión; por ayudarme en todo momento y darme aliento en los momentos difíciles. Sólo ellos saben realmente la magnitud de mis esfuerzos.

Mis padres por estar siempre de mi lado, a mis abuelos y mi tía Clara que ya no están, pero a ellos les debo todo lo que he logrado hasta hoy.

A mi tutor y amigo Dr. José Proenza Pupo por sus sabias orientaciones en el momento preciso, por el tiempo de trabajo dedicado a esta obra y el optimismo que sembró en mí. Por enseñarme el camino de la ciencia.

A mi tutora Dr. Elsa Sivila por su impulso a culminar esta tesis, por sus sugerencias, colaboración y apoyo incondicional. Por ayudarme a dar el punto final.

A los escolares, profesores e intérprete de la escuela especial “La Edad de Oro” de Holguín por su colaboración y apoyo en todo momento, sin ellos no hubiera sido posible.

A Dr. losvani Hernández, oponente en la pre defensa, por las veces que lo privé de realizar sus funciones.

A mis amigas Dra. Yurima Otero por la revisión paciente de este trabajo, lo que nos permitió obtener la obra que hoy está en sus manos, Emelina Gato por acompañar todos mis pasos en este proceso y su estímulo en el momento preciso, a Bárbara por sus gestiones.

A todos los doctores de la Facultad de Cultura Física de Holguín que participaron en los tribunales de los talleres, por sus valiosas críticas y recomendaciones.

A mis compañeros del departamento de Cultura Física y de Extensión Universitaria de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Holguín.

A los no tan amigos porque sus dudas fueron metas.

Mi más sincero agradecimiento a la Educación Especial Cubana por permitirme aportar a la ciencia y crecer humana y profesionalmente con ella.

A todos muchas gracias. Sin ustedes la obra estaría inconclusa.

A:

**TODOS LOS NIÑOS Y NIÑAS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA, QUE VIVEN
EN EL MUNDO DEL SILENCIO, TENGAN UNA OPCIÓN MÁS DE OÍR EN SUS
CORAZONES EL RITMO ALEGRE DE LA VIDA.**

SÍNTESIS

Esta investigación constituye una vía que permite interpretar y ejecutar la Gimnasia Musical Aerobia a los escolares con discapacidad auditiva, hasta estos momentos no practicada en Cuba. La propuesta considera el uso del analizador visual, el desarrollo del ritmo grupal y la expresión corporal como elementos rectores en el proceso de enseñanza - aprendizaje, e integra los componentes didácticos en función de las potencialidades físicas y psicológicas de los escolares que por su esencia funcional garantizan el éxito del aprendizaje de las acciones motrices en la especialidad abordada, contribuir a su participación activa en actividades físicas – deportivas. y favorecer la inclusión social de estos. Tiene como propósito elaborar un modelo didáctico para el desarrollo del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para los escolares con discapacidad auditiva, desde una perspectiva inclusiva con enfoque instructivo, educativo y desarrollador, que supera concepciones médicas y sociales de exclusión con este sector poblacional; así como, una metodología con carácter sistémico en la que se revelan los fundamentos inclusivos del modelo que la sustenta , las acciones y sugerencias metodológicas que en ella se expresan.

ÍNDICE	“Pág.”
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR Y LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA. SU CONTRIBUCIÓN A LA INCLUSIÓN SOCIAL DE LOS ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICO	11
1.1. Concepciones pedagógicas generales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física Escolar	11
1.1.2 El enfoque integral físico- educativo en la atención a la diversidad humana	19
1.2. Proceso de enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia.....	23
1.2.1 Proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.....	30
1.3 Inclusión de los escolares con discapacidad auditiva desde la óptica de actividades físicas y deportivas	37
CAPITULO II: MODELO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA A ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA	45
2.1 Modelo didáctico de la enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva	45
2.1.1. Estructura del modelo	53
2.2 Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva	74
CAPÍTULO III. RESULTADOS DE LA VALORACIÓN TEÓRICA DEL MODELO Y LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA PARA ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA	89

3.1 La evaluación de la pertinencia del modelo didáctico y la metodología para la enseñanza	
aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva	89
3.2 Resultados de la aplicación de la Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical	
Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.....	94
CONCLUSIONES GENERALES	117
RECOMENDACIONES.....	118
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN.

El desarrollo de las Ciencias de la Cultura Física ha propiciado cambios en la concepción de la educación especial que responden a los intereses de los sistemas educativos en los diferentes países. En tal sentido, se aboga, con mucha fuerza, por un enfoque psicopedagógico con carácter personológico, que conduzca al respeto de la individualidad y al reconocimiento de la diversidad. Ello permite centrar la atención en las potencialidades de los escolares.

El Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER) tiene, como tarea de primer orden, la inclusión de las personas que presentan discapacidades a la práctica sistemática de actividades físicas y deportivas. Ello fue planteado en el Seminario nacional de preparación del curso escolar 2013-2014.

En las indicaciones metodológicas para el desarrollo de las acciones encaminadas a la atención al deporte con personas con discapacidad se plantea como único objetivo: lograr niveles superiores de incorporación masiva, en especial de la mujer, en algunas de las formas de actividades físicas que se ejecutan para satisfacer sus necesidades especiales, como derecho ciudadano plasmado en la Constitución de la República de Cuba. Entre las prioridades se propone potenciar el deporte para todos, que debe abarcar actividades incluyentes, en atención a todo el universo de las personas con discapacidad. Para ello se deben diseñar actividades que respondan a sus posibilidades, motivaciones e intereses.

La revisión bibliográfica realizada ha permitido constatar que existen varios autores internacionales y nacionales que han estudiado la temática relacionada con la inclusión social de las personas que presentan discapacidad: Stokoe, W (1960); Castellano, R (1987); López Machín (2000); Proenza, J (2001); Rafael Bell (2002); Ignasi Puidellivol (2003); Hernández (2005); Barbán (2007); Noguera (2008). Dichos autores apuntan a la necesidad de preparar al escolar con discapacidad auditiva para insertarse en las escuelas de la Educación General, Politécnica y Laboral, en la solución de situaciones familiares y en la vida laboral, para las actividades sociales, y que favorezcan su desarrollo.

En la presente investigación el concepto de inclusión social alcanza otra dimensión, pues se aborda para

estos escolares desde las particularidades de la actividad física y deportiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia.

En Cuba, los escolares con discapacidad auditiva, en la mayoría de los casos, asisten a las escuelas de Educación Especial. Su principal objetivo está en lograr la formación integral y desarrollar sus propias potencialidades y recursos de vida; así como, preparar continuamente a todo el personal que trabaja directamente con ellos, fundamentalmente, los maestros y profesores por ser responsables de llevar a la práctica las aspiraciones y necesidades sociales de este grupo poblacional, en cuestiones como el deporte, la cultura y el trabajo.

En todos los niveles educacionales en Cuba se lleva a cabo la práctica del deporte desde dos aristas: la clase de Educación Física, y la relacionada con el deporte para todos como parte de la Educación Física Escolar. La Educación Física que reciben los escolares con discapacidad auditiva se rige por el plan de estudio vigente para la Educación General, Politécnica y Laboral, lo anterior permite afirmar que a estos escolares les asisten los mismos derechos y deberes que a los oyentes.

La Gimnasia Musical Aerobia forma parte de los programas de deporte para todos que se practica en el ámbito escolar en los horarios extraclase inherente a la Educación Física Escolar. A través de ella se pretende que todos puedan tener la oportunidad de acceder a la práctica de las actividades físicas y deportivas, sin ningún tipo de discriminación. Ello supone la apuesta por un deporte humanista y educativo. Se trata de promover la práctica del deporte y del ejercicio físico, con el objetivo expreso de crear hábitos de práctica deportiva duraderos.

En tal sentido, la Gimnasia Musical Aerobia cuenta con inmensas potencialidades para no solo lograr inclusión sino, también, contribuir al desarrollo integral de los escolares con discapacidad auditiva. No obstante, esta práctica ha sido limitada para estos escolares, en tanto está relacionada con la música. Debido a ello, se hace necesario ofrecer posibles soluciones a esta problemática desde esta investigación.

Para materializar este planteamiento se debe tener presente que el escolar con discapacidad auditiva, gracias a su potencialidad visual, tiene la posibilidad de controlar sus movimientos con una precisión correcta. La mayoría de las actividades pueden ser accesibles a los escolares con discapacidad auditiva, a excepción de muy pocas esferas relacionadas con el sonido.

Las actividades físicas y deportivas programadas constituyen actividades fundamentales para el desarrollo integral de la personalidad de dichos escolares, por tal razón, han de ocupar un espacio importante en el proceso formativo, en tanto contribuyen a la socialización y a la comunicación. Para obtener un mayor desarrollo tanto de la motricidad como del rendimiento físico se necesita fortalecer el organismo y estimular la ejecución de movimientos; así como, propiciar el desarrollo sensorial y lograr una mayor habilidad en la realización de acciones con determinado ritmo.

La experiencia de la autora por más de 20 años como profesora de Educación Física y de Gimnasia Musical Aerobia, le permite afirmar que no siempre se tienen en cuenta las potencialidades de los escolares con discapacidad auditiva y del deporte para lograr las aspiraciones relacionadas con su inclusión social. En tal sentido, se limita la práctica del deporte de dichos escolares, al ajedrez, al tenis de mesa y al atletismo.

En Cuba existen diferentes autores que han investigado la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia y sus beneficios en diferentes estratos sociales, ejemplo de ello son las investigaciones realizadas por Taureau, M (2008), Hernández (2008), Navarro, D (2009), Nadare, M (2010), Vázquez, D (2010). Sus aportes están dirigidos a los efectos en el estrés, la diabetes, la hipertensión arterial, la obesidad y con escolares del 2do ciclo de la escuela primaria de la Educación General, Politécnica y Laboral.

Si bien estos aportes orientan sobre los contenidos esenciales de la Gimnasia Musical Aerobia, es insuficiente el tratamiento teórico- metodológico para el proceso de enseñanza- aprendizaje de esta modalidad deportiva en escolares con discapacidad auditiva. La literatura especializada consultada no refiere la existencia de modelos que permitan adentrarse en el citado proceso.

El estudio teórico realizado, la experiencia de la investigadora relacionada con el tema que se estudia, la

revisión de documentos tales como las indicaciones metodológicas del INDER y los programas de la Educación Física, posibilitaron identificar algunas insuficiencias tales como:

- La divergencia de criterios conceptuales sobre el deporte para todos que no permite centrar la atención en las potencialidades de los escolares con discapacidad auditiva para la práctica de otros deportes como es la Gimnasia Musical Aerobia.
- Las inconsistencias en la concepción del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia como parte del programa de deporte para todos para escolares con discapacidad auditiva.
- Las limitaciones en los recursos metodológicos para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

En la etapa exploratoria de la investigación se realizó un estudio diagnóstico en la escuela especial “La Edad de Oro” de la provincia de Holguín, en el que se entrevistaron a los dos profesores de Educación Física, a una muestra de escolares con discapacidad auditiva, a la psicopedagoga, y a la Jefa del Segundo Ciclo. De igual manera, se observaron clases y algunas actividades relacionadas con el deporte para todos. Fueron constatadas las siguientes regularidades:

1. Los escolares disfrutaban la práctica de actividades físicas y deportivas; pero sienten insatisfacción porque no han podido practicar la Gimnasia Musical Aerobia, el Béisbol y el Fútbol.
2. Los escolares poseen potencialidades físicas para la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia.
3. Existe voluntad, interés y motivación de los profesores de Educación Física y de los escolares para enfrentar el proceso investigativo.
4. Se aprecia poco conocimiento de las características psicológicas del escolar con discapacidad auditiva y limitada valoración de las potencialidades de estos para la práctica de actividades físicas y deportivas.
5. Se aprecian sentimientos de sobreprotección y lástima hacia estos escolares, lo que genera actitudes no favorecedoras para su proceso formativo.

El análisis de las carencias teóricas y prácticas antes expuestas permitió precisar que existe una contradicción que está entre la necesidad de lograr la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva a las actividades físicas - deportivas y las limitaciones teórico- metodológicas existentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para contribuir a ello.

Sobre la base de dicha contradicción se identificó el problema científico siguiente: ¿Cómo potenciar la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva para que contribuya a su inclusión social?

El objeto de esta investigación es el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia y su objetivo es: elaborar un modelo didáctico del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para los escolares con discapacidad auditiva y una metodología para su concreción en la práctica, que contribuya a su inclusión social. El campo de la investigación lo constituye el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Para la solución del problema científico y el cumplimiento del objetivo se plantearon las preguntas científicas siguientes:

1. ¿Qué fundamentos teóricos y metodológicos sustentan el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva?
2. ¿Cuál es el estado actual del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia en la escuela especial para escolares con discapacidad auditiva?
3. ¿Cómo elaborar un modelo y una metodología que favorezca el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva?
4. ¿Cuál es el nivel de pertinencia del modelo y la metodología propuesta?
5. ¿Qué factibilidad tiene la metodología propuesta?

Para cumplir el objetivo propuesto se determinaron las siguientes tareas científicas:

1. Fundamentación teórico-metodológica del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para contribuir a la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva.
2. Diagnóstico del estado actual del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia en la escuela especial para escolares con discapacidad auditiva.
3. Determinación de los componentes y relaciones del modelo didáctico para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.
4. Diseño de una metodología para la concreción práctica del modelo propuesto.
5. Determinación de la pertinencia del modelo y la metodología propuesta, mediante el método de criterio de expertos.
6. Valoración de la factibilidad de la metodología mediante una aplicación parcial en la práctica.

La lógica investigativa asumida condujo a la utilización de los siguientes métodos:

Métodos teóricos:

- Analítico- sintético. Se usó para la caracterización del objeto y el campo de la investigación; así como, para analizar y sintetizar la información obtenida en la literatura consultada y la interpretación de los datos obtenidos con la aplicación de los métodos empíricos.
- Inductivo-deductivo. Se usó para establecer relaciones lógicas esenciales en el proceso de investigación, interpretar los datos, establecer nexos, vínculos y relaciones en el proceso investigativo.
- Sistémico- estructural- funcional. Se utilizó para la concepción y estructuración del modelo propuesto y la metodología. Garantizó la unidad estructural y funcional entre las etapas que componen esta última.
- Modelación. Permitió diseñar el modelo didáctico del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva con un enfoque integrador y coherente de los elementos que lo conforman y su concreción en la metodología propuesta.

Métodos empíricos:

- Observación científica (participante). Se empleó para constatar la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje al observar clases a diferentes docentes.
- Entrevista. Se usó para obtener información sobre la actividad deportiva en la escuela especial y conocer la disposición de los escolares con discapacidad auditiva para la práctica de actividades físicas y deportivas.
- Análisis documental: Facilitó la revisión de los planes de estudio, programas, documentos metodológicos de interés para la investigación.
- Criterio de expertos. Se empleó para determinar la pertinencia del modelo elaborado y la metodología y, con ello, hacer correcciones pertinentes.
- Pre-experimento. Fue utilizado para verificar la factibilidad de la metodología a partir de su aplicación en la práctica. Dentro de su tipología fue usado un diseño de control mínimo de preprueba- postprueba con un solo grupo.

Métodos estadísticos:

- Se utilizó la estadística descriptiva para el procesamiento de la información obtenida de las entrevistas y la observación científica; así como, para la planificación y valoración del criterio de expertos, y en la construcción y análisis de tablas y gráficos. Para el análisis estadístico de la propuesta se empleó la prueba de los signos y rangos señalados de Wilcoxon, la que permitió valorar los cambios en la medición inicial y final del pre experimento.

Novedad científica:

La propuesta que se presenta permite demostrar que los escolares con discapacidad auditiva son personas que a pesar de carecer de la capacidad de escucha, pueden incorporarse a la práctica de la Gimnasia

Musical Aerobia que tiene como base la música y analizador auditivo. Esto es posible siempre que el proceso de enseñanza- aprendizaje se haga sobre la base de las necesidades y potencialidades de estas personas.

El modelo didáctico y la metodología que se proponen cumplen con estas exigencias, al tener como base la potencialidad visual de estos escolares, sus particularidades físicas y su lenguaje natural o lengua de señas, para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Resulta novedoso el hecho de que los escolares con discapacidad auditiva puedan aprender y practicar la Gimnasia Musical Aerobia mediante una vía científico-pedagógica y el poder constatar, el alto grado de satisfacción emocional y entrega afectiva a esta práctica que los hace disfrutar a plenitud de esta parte de la realidad social que les había sido negada y que ahora expresa una total inclusión de estos escolares; cuya obra de enseñanza es de “infinito amor”

Contribución a la teoría.

El modelo didáctico para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, permite establecer nuevos nexos, vínculos y relaciones entre diferentes conceptos y categorías esenciales para la enseñanza- aprendizaje de esta actividad deportiva, entre los que se destacan el sustentar la propuesta en postulados teóricos como la agilidad visual del discapacitado auditivo , la comunicación icónica y la diversidad humana, que determinan el valor de los mismos basados en la concepción humanista y antropológica de la sordera y lograr ponderar la misma en detrimento de la concepción médica y tradicional que destaca el defecto y no la potencialidad. Se logra además, sistematizar el rol de una comunicación icónica sobre la base del lenguaje de señas y revela la importancia de la misma en un aprendizaje desarrollador como consecuencia de una concepción inclusiva de la práctica de esta actividad deportiva.

Aporte práctico:

Se evidencia en la metodología con carácter sistémico, en la que se revelan los fundamentos inclusivos del modelo que la sustenta y posibilita de manera esencialmente práctica poder conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Estructura de la tesis.

La tesis está conformada por la introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el primer capítulo se conforma una plataforma de fundamentos teóricos y metodológicos sobre las principales regularidades del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física Escolar y la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, sobre la base de las más actuales teorías y reflexiones surgidas de las principales investigaciones hechas por especialistas del tema en Cuba y en el extranjero.

En el segundo capítulo se propone un modelo didáctico para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, que favorezca su inclusión social. Se plantean los postulados teóricos que le sirven de sustento y las relaciones que se establecen entre cada una de las dimensiones e indicadores. Se diseña una metodología para la concreción práctica del modelo.

En el tercer capítulo se evalúa la pertinencia del modelo didáctico, se describe el proceso de intervención educativa en la práctica escolar, con el fin de comprobar la factibilidad de la metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva. El informe de tesis culmina con las conclusiones, recomendaciones de la investigación, la bibliografía y los anexos.

CAPÍTULO 1

EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR Y LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA. SU CONTRIBUCIÓN A LA INCLUSIÓN SOCIAL DE LOS ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS.

CAPITULO I: EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR Y LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA. SU CONTRIBUCIÓN A LA INCLUSIÓN SOCIAL DE LOS ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS.

En este capítulo se conforma una plataforma de fundamentos teóricos y metodológicos sobre las principales regularidades del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física Escolar y la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, sobre la base de las más actuales teorías y reflexiones surgidas de las principales investigaciones hechas por especialistas del tema.

Se parte de una concepción general del proceso de enseñanza- aprendizaje- como base teórica para poder interpretar con más objetividad el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Física Escolar que, a su vez, justifica una mejor interpretación del proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia. Este algoritmo, permite una comprensión más acertada de los conceptos tratados mediante el enfoque de las categorías filosóficas de lo general, lo particular y lo singular, entendiendo el proceso de enseñanza aprendizaje como lo general, el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Física como lo particular; y el proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia como lo singular.

1.1. Concepciones pedagógicas generales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física Escolar.

El proceso de enseñanza – aprendizaje ha sido históricamente caracterizado de formas diferentes. Inicialmente se identificó como el proceso de enseñanza, donde el papel protagónico se adjudicó al maestro. En la actualidad, se concibe como un todo integrado donde se manifiestan los papeles protagónicos del maestro y el escolar. Se considera un proceso interactuacional entre la enseñanza y el aprendizaje.

En los últimos tiempos, en el ámbito nacional, se han realizado trabajos investigativos que enriquecen los presupuestos teóricos sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje. Baste citar los trabajos de López, J. (1985); Santos E. M. (1989); Silvestre, M. (1988; 1996; 2000); Rico, P. (1989; 1996; 2002) y Zilberstein, J. (2000), (todos citados por Rico, P. 2004), Addine, F (2004); Fariñas, G. (2005); Martínez, G. (2005).

Los resultados investigativos de estos autores permiten identificar algunas definiciones acerca del proceso de enseñanza – aprendizaje, entre las que se encuentran las siguientes:

Es criterio de Rico, P. y Silvestre, M. (2000), (citados por Rico, P. 2004) que el proceso de enseñanza – aprendizaje es el que conduce a la adquisición e individualización de la experiencia histórica y social del individuo, en el cual se aproxima gradualmente al conocimiento desde una posición transformadora.

Según López (1998), (citado por Rico, P. 2004), el proceso de enseñanza - aprendizaje es el momento del proceso educativo donde la actividad conjunta del maestro y los escolares alcanza un mayor nivel de sistematicidad, intencionalidad y direccionalidad.

Según Castellanos, S (2008), el proceso de enseñanza – aprendizaje abarca dialécticamente todo el sistema de relaciones recíprocas de actividad y comunicación que se establece entre sus protagonistas (profesores, escolares grupo escolar) para aprender y enseñar, entre los componentes objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación como elementos mediatizadores de las relaciones entre sí, en función de promover aprendizajes auténticamente desarrolladores.

En los estudios relacionados con el proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de la Cultura Física se destacan los aportes de José María Cagigal (1979), J. A. Cecchini (1996), Domingo Blázquez (1993,2004), Alejandro López (2006,2008), Caridad Calderón Jorrín (2008), Yolanda Valdés Andrés (2009), Ariel Ruiz Aguilera (2012), entre otros. Como resultado del análisis de sus investigaciones se concluye que las principales definiciones y que guían en esta investigación son las dadas por los autores siguientes:

López, A (2006) quien plantea que “hablar de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física como proceso es destacar los distintos aspectos que se materializan en el mismo, a través de la interacción pedagógica de

sus componentes personales: el profesor y los escolares; así como, de sus componentes no personales: objetivo, contenido, métodos, medios y evaluación. Dicho proceso ha estado matizado por diversas concepciones, unas más centradas en lo externo (el movimiento), y otras en lo interno (el ser que se mueve)". (119, p 46).

Este autor considera, además, que los objetivos se elaboran en función del estudiante, en términos de aprendizajes multidimensionales concebidos como una aspiración e intencionalidad desarrolladoras, centrados en la formación de conocimientos, hábitos, habilidades, estrategias para conocer, para aprender y para autorregular el aprendizaje, centrados además en la formación de motivos, sentimientos, cualidades, actitudes y valores.

Los contenidos se seleccionan y estructuran tomando en cuenta no solo criterios de multidimensionalidad, relevancia sociocultural, lógico – científica y práctica sino, además, su relevancia evolutiva y afectivo – personal. Se consideran contenidos de enseñanza – aprendizaje: los hechos, conductas, conceptos, reglas, principios, teorías, hábitos, habilidades, procedimientos, estrategias, capacidades, sentimientos, cualidades, actitudes, normas y valores.

Los medios sirven de apoyo al proceso, con la finalidad de que los escolares se apropien de los contenidos, propician la posibilidad de desplegar un pensamiento productivo y creador. Se elaboran atendiendo al carácter multidimensional de los contenidos, con la finalidad de estimular, en cada momento preciso, el desarrollo de la actividad intelectual y su autorregulación.

La evaluación se fundamenta en acciones sistémicas e integradoras. Abarca el proceso concebido, planificado, organizado y ejecutado. Se evalúa el nivel de desarrollo alcanzado por los escolares, el desempeño de los protagonistas del proceso; así como su diseño en sus diferentes niveles, los métodos de enseñanza y de aprendizaje, y el propio componente evaluativo. Su contenido debe ser orientador y programático, individualizado, con posibilidades de generar oportunidades donde se manifiesten las verdaderas potencialidades de cada estudiante en su contexto.

Caridad Calderón (2008) define al “proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física como una forma de trabajo educativo-instructivo de la educación corporal, como un complicado proceso de interacción entre sus componentes, objetivos y subjetivos con fines dirigidos al perfeccionamiento motor y físico, y a la educación de las cualidades de la personalidad del hombre”. (42, p 26).

En el proceso de la Educación Física, al igual que en cada proceso pedagógico, una de sus partes significativas lo constituye la unidad orgánica de la actividad de la enseñanza del maestro y la actividad de aprendizaje del escolar. La unidad de ambas actividades se lleva a cabo sobre la base de los contenidos de la enseñanza, que tiene una posición reguladora durante la dirección del proceso.

Estos autores consolidan sus presupuestos y consideran que el proceso de enseñanza- aprendizaje es integrado y su núcleo central lo constituye el papel protagónico de los escolares. Enfatizan en la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, de lo instructivo y lo educativo como sus requisitos psicológicos y pedagógicos fundamentales. Además, aluden que la enseñanza es organizar, de manera sistemática, planificada y científica las condiciones susceptibles de potenciar los tipos de aprendizaje que se buscan, estimular determinados procesos para propiciar el crecimiento y el enriquecimiento multilateral de los recursos personales de los escolares.

La autora de esta investigación asume estos criterios, por considerar que en ellos se precisan las relaciones que se establecen entre los componentes personales esenciales: profesores, escolares y el grupo en general. Además, se toma en consideración la posición con respecto al desarrollo personal, aunque considera que es necesario incluir los elementos de la subjetividad humana, tanto desde los roles del maestro como de los escolares.

El aprendizaje resulta una tarea compleja y difícil, por lo que se ha de pensar que pueden ser diferentes las posibilidades para acceder a él. Por lo tanto, las estrategias de actuación del docente deben ser adecuadas a las características, necesidades, intereses y potencialidades de los escolares, dando un mayor éxito a la

enseñanza, a partir de la estrategia de planificación y de actuación docente que responda a sus necesidades de desarrollo físico e intelectual.

El contenido reflejado por las definiciones antes citadas se concreta en un propósito común: servir de referente para la integración de los fundamentos psicopedagógicos de la dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje con un carácter humanista, dialéctico, desarrollador, centrado en una concepción del desarrollo integral de la personalidad que tienen como base común los aspectos siguientes:

- El énfasis en el papel de las condiciones de los distintos tipos de mediadores de la interacción, de la actividad y de la comunicación en la formación, expresión y desarrollo psíquico.
- El reconocimiento del carácter activo, consciente, orientado hacia los objetivos, las tareas y la utilización de instrumentos transformadores de la actividad de los escolares.
- El papel otorgado al desarrollo de la conciencia y la autoconciencia en la formación de la personalidad.
- El esclarecimiento de los momentos funcionales de la actividad (orientación, ejecución y control), donde se determinan y expresan diferentes formas de funcionamiento y de estimulación del desarrollo.
- Las ilimitadas potencialidades de aplicación de los conceptos: situación social de desarrollo, periodos sensitivos del desarrollo y zona de desarrollo próximo al campo de la acción pedagógica.

Valdés, Y (2009) reconoce a la “Educación Física como un apéndice de la Pedagogía, dado que esta se identifica, en esencia, con su objeto de estudio”. (209, p 18). La considera, a su vez, como la operacionalización especializada de los diferentes componentes del proceso de enseñanza- aprendizaje, a través de su incidencia en las esferas motriz, cognitiva y social afectiva, ya que su objetivo esencial es el de garantizar la salud y el desarrollo integral del escolar. La autor destaca que la precisión del papel de la Educación Física en el desarrollo de cada una de las esferas en que incide es de la siguiente manera:

- Esfera cognitiva. Se establece la relación instrucción- educación, desarrollando los procesos de la percepción, la sensación, la representación, la imaginación creadora, el pensamiento, el lenguaje, la memoria, la atención y la concentración.

- Esfera motriz. Contribuye al desarrollo físico del individuo mejorando las capacidades físicas condicionales y coordinativas; así como, las habilidades motrices básicas y deportivas a partir de los juegos, la gimnasia y los deportes.
- Esfera social-afectiva. Se da a partir de las relaciones sociales, interpersonales, las necesidades y la cooperación, lo que permite desarrollar la disciplina, la perseverancia, la tenacidad, la audacia, la confianza en sí mismo, la valentía, la decisión, la autorregulación, el autocontrol y los sentimientos de amistad
- Ruiz, A (2012) considera que el “proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física se desarrolla sobre la base de leyes y regularidades que abarcan las esferas de las Ciencias Pedagógicas y de la Cultura Física. De las primeras se derivan las regularidades del proceso instructivo-educativo y desarrollador, tanto en sus conexiones regulares como en el desarrollo social y con el desarrollo de la personalidad, como una de las regularidades internas. De la segunda se derivan las regularidades biológicas y sociales del perfeccionamiento físico del individuo como unidad psicofísica, sus cualidades esenciales y las relaciones causales del proceso”. Estas leyes son las siguientes: (179, p31).
- Ley de la unidad de la teoría y la práctica donde se evidencia la necesidad de que el profesor pueda llevar a la práctica los conocimientos con la debida selección de métodos y medios precisos, acordes con los objetivos a cumplimentar y las características de los escolares.
- Ley del conocimiento sensorial y racional. Todo movimiento que se realice, primeramente, hay que verlo, escucharlo, razonarlo para luego ejecutarlo. Ello se expresa en la debida utilización del método explicativo demostrativo, por lo que la comunicación se hace imprescindible en el proceso.
- Ley de los cambios cualitativos y cuantitativos. Esta ley está en correspondencia con el desarrollo físico que se alcanza, a raíz de la práctica sistemática de actividades físicas. El análisis realizado permite afirmar que estas leyes le imprimen al proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física un carácter científico. En la medida que se apliquen se logrará un orden lógico a la dirección del proceso, y se propiciará el cumplimiento de los objetivos.

Según Rico Montero, P. (2008), la dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje adopta la organización de cualquier actividad humana. Organizarlo significa estructurarlo en tres etapas: orientación, ejecución y control. La etapa de orientación es la llamada a garantizar la comprensión de los escolares sobre lo que va a realizar. Como parte de esta debe tener lugar el análisis, la exploración, el reconocimiento previo, la precisión de los objetivos. Los escolares se familiarizan con la tarea (qué hay de nuevo, qué conozco) y sus condiciones, con los datos e informaciones con los que cuentan, los procedimientos y estrategias para resolverla y en qué momento emplearlas, aspectos que posibilitan implicarlos en la adopción de una actitud reflexiva y personalológico para su ejecución y la evaluación del resultado.

La etapa de ejecución es donde los escolares deberán aplicar los procedimientos o estrategias previstos, con el objetivo de producir transformaciones a la tarea o al problema. Posibilita al maestro observar y determinar el nivel de independencia que van logrando, haciendo realidad la exigencia decreciente. Permite, además, valorar el nivel de intercambio, de interacción cognitiva que se establece entre él y los escolares o entre ellos, materializando en la práctica el concepto vigotskiano de zona de desarrollo próximo.

La etapa de control es donde se comprueba la efectividad de los procedimientos empleados, de los productos obtenidos para efectuar los ajustes necesarios. Junto con el control ejercido se realiza la valoración y la autovaloración. Ello permite conocer el grado de correspondencia o no de los resultados con respecto a las exigencias de la tarea y posibilita determinar la calidad alcanzada.

Se puede afirmar que estas etapas del proceso de enseñanza- aprendizaje muestran una concepción amplia que incluye a los protagonistas, y las relaciones establecidas entre ellos como elementos integrales de su estructura. En ese sentido, el diseño abarca dialécticamente los componentes tradicionales: objetivos, contenidos, métodos, medios, evaluación. También implica, en su interacción, a los componentes maestros, escolares, y grupo. Declara como protagonistas a los segundos; mientras que considera a los primeros como mediatizadores de las relaciones que se establecen entre ellos.

La dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje de la Educación Física, asumido en esta investigación desde una perspectiva desarrolladora implica asumir por los docentes la responsabilidad de su conducción desde una posición creadora. En este proceso estos asumen la dirección, propician la implicación de los escolares en el análisis de las condiciones de las tareas, de las vías de solución; así como, su control valorativo. Según Addine (2004) asumir la dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje significa:

- Hacer patente el respeto a la individualidad, a los intereses, a las particularidades del aprendizaje, del objetivo de enseñar y el aprender: crecer con necesidades y ritmos de aprendizaje de los educandos.
- Crear situaciones que propician la comunicación, la expresión y la realización personal.
- Instrumentar experiencias y actividades desafiantes, partiendo del diagnóstico de los escolares, facilitando la ampliación de la zona de desarrollo próximo.
- Garantizar la participación de los escolares en el descubrimiento y la solución de situaciones y problemas. Propiciar aprendizajes significativos, integrativos, desde la selección, la estructuración y la organización, la contextualización y la valoración de la diversidad de contenidos.
- Diseñar situaciones que potencien la coherencia entre formas de pensar, de sentir, de actuar entre afecto y cognición, entre aprendizaje afectivo vivencial y aprendizaje racional. (1, p 80).

Los postulados referidos se asumen por tener como base el enfoque histórico cultural de Vigotsky y sus seguidores. Se le ofrece especial atención a los principios siguientes: de la utilización de los analizadores conservados, el de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, el de la integración, y el de la inclusión y la diversidad, vistos a la luz de un enfoque integrador de las potencialidades de los escolares. No deben obviarse las concepciones sobre la zona de desarrollo próximo.

El análisis de los postulados teóricos explicados por los autores anteriormente señalados permite afirmar que ellos coinciden en que el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física Escolar deben estar dirigidos hacia un enfoque integral físico- educativo. Ello concede gran importancia al escolar como sujeto

activo de su propio aprendizaje, partiendo de sus diferencias, ritmos de aprendizajes, y nivel de desarrollo físico, lo que está dirigido hacia los ámbitos cognitivo -afectivo, motriz y actitudinal.

Se asumen estas concepciones por considerarlas imprescindibles para el desarrollo integral de los escolares, a partir de la contextualización de sus potencialidades y su influencia en el desarrollo físico, cognitivo y afectivo. La intervención educativa deberá dirigirse hacia el trabajo de la zona de desarrollo próximo. Debido a ello, el docente deberá organizar el proceso de enseñanza- aprendizaje de forma progresiva para orientar, estimular y ayudar al escolar a lograr, con su esfuerzo, la zona de desarrollo potencial.

1.1.2 El enfoque integral físico- educativo en la atención a la diversidad humana.

El modelo integral de la clase de Educación Física tiene, como premisa fundamental, conceder gran importancia al escolar como sujeto activo, propiciándole armonía entre su desarrollo físico, cognitivo, afectivo, moral y social. Esto implica la realización de esfuerzos para lograr disponibilidad, accesibilidad y optatividad de ofertas educativas diferenciadas y respetar las diferencias individuales y la atención a la diversidad.

No es posible el enfoque integral físico- educativo sin la atención pedagógica a la diversidad, lo que implica propiciar la igualdad de oportunidades, diferenciar las exigencias, favorecer la coeducación y, por tanto, dar igual atención a ambos sexos. Debe obviarse el desarrollo de actividades que sean solo para los más hábiles y dotados, que generen el rechazo o la burla de los menos capaces. Este aspecto todo profesor debe tenerlo presente en sus clases y actividades. Por otra parte, deben considerarse otros aspectos como las exigencias y condiciones en que se desarrolla el proceso de enseñanza- aprendizaje de los escolares con discapacidad, el estado de desarrollo psicofísico de los escolares y el nivel de preparación de los maestros para enfrentar este proceso.

En su libro La Educación Física más Educación que Física, Alejandro López (2006) expresa que la diversidad en Educación Física abarca múltiples aspectos: diferencias individuales manifestadas en los niveles de desarrollo físico, aptitudes y ritmo de aprendizaje de los alumnos, la diversidad de contextos socio- culturales

de los cuales proceden y en los que se han desarrollado, las necesidades educativas especiales que algunos niños presentan, las diferencias de géneros, entre otros.

Es oportuno precisar que la adecuada atención a la diversidad educativa constituye en este sentido prioridad esencial sobre la cual los docentes deben dirigir los esfuerzos, para propiciar en los escolares aprendizajes efectivos. Atender la diversidad con enfoque integral físico educativo, significa ante todo atender las diferencias individuales, ayudar, apoyar, orientar en el proceso de enseñanza- aprendizaje para que todos aseguren la calidad en su aprendizaje.

La organización del proceso de enseñanza- aprendizaje con enfoque integral físico educativo centra su atención en el escolar, por tal razón los métodos, procedimientos y medios utilizados en las clases deben estar en función de ellos, de su aprendizaje y desarrollo. Respetar sus vivencias, valores, asumir que cada escolar tiene un desarrollo personalógico peculiar y único. Elevar su autoestima, lograr en ellos un concepto equilibrado de sí mismos, de sus fortalezas, estimular el esfuerzo individual, la voluntad y la perseverancia.

Autores como Calderón 2006 y López, 2008, entre otros, han corroborado que se debe asumir una Educación Física para la diversidad por las razones siguientes:

1. Por ser un enfoque eficaz para escolares que presentan características diferentes en su aprendizaje.
2. La realización de una Educación Física para la diversidad se consigue mediante una enseñanza que utilice estrategias distintas.
3. Por los cambios en la conceptualización en las diferencias individuales debido, entre otras, por los avances en la psicología cognitiva y en la investigación pedagógica, didáctica y curricular sobre los procesos que se producen en la clase.
4. Las diferencias individuales no se consideran estáticas, sino susceptibles a modificación, antes de iniciar el proceso de enseñanza o como parte del mismo. Permiten reconocer el acierto de proponer y practicar, en las instituciones educativas, enfoques de una Educación Física en y para la diversidad. Este enfoque

pretende proporcionar experiencias de aprendizaje que ayuden a conseguir los fines educativos que deseen.

5. Educar en la diversidad implica tener presente el desarrollo del sistema de contenidos conceptuales y procedimentales necesarios para la resolución de problemas.
6. Un proceso docente que tenga en consideración, en la medida de las posibilidades, adecuar la intervención y que responda a la diversidad de capacidades, intereses, motivaciones y estilos particulares de enseñanza- aprendizaje a las características de cada escolar.
7. La extensión y expansión de los proyectos educativos institucionales innovadores y relacionados con la Educación Física que respondan a la diversidad de los escolares.
8. Utilización de estrategias alternativas e innovadoras para la enseñanza y la oferta de múltiples opciones curriculares y proponer las adecuadas adopciones, a través de las adecuaciones curriculares, administrativas, organizacionales, pedagógicas y didácticas de formación docente desde la perspectiva de la Educación Física.

Este enfoque se canaliza a través de la práctica de cualquier manifestación de la Cultura Física, ya sea la Educación Física, los deportes o manifestación deportiva; pero en el caso de la diversidad humana adquiere importancia relevante el concepto de deporte para todos, ya que esta se conceptualiza como la práctica de actividades físicas variadas, con un fin recreativo adecuadas a las características de los participantes, con el objetivo expreso de crear hábitos de prácticas deportivas duraderos para toda la vida. Ello conduce, según López, A (2006) “a una optimización de las capacidades fisiológicas, funcionales y un acondicionamiento físico positivo, junto con una imagen corporal atlética, esbelta y saludable en la población que sistemáticamente realice actividades físicas y deportivas”. (119, p 18).

La práctica del deporte para todos y su concepción es la que permite a las personas con discapacidad incorporarse a las actividades que en este orden se planifican, permitiéndoles con ello, el disfrute y la oportunidad de desarrollarse física, recreativa y deportivamente. Es aquí donde verdaderamente se da el

proceso de inclusión desde esta perspectiva, ya que este es un concepto teórico de la pedagogía que hace referencia al modo en que la escuela debe dar respuesta a la diversidad como un derecho humano.

En su concepción sobre deportes para todos, Calderón (2006) plantea que mediante su ejecución práctica los participantes son objetos y sujetos de influencias positivas en la formación de sus esferas cognitiva, afectiva y motora, mediante una acertada conducción pedagógica que garantice: la adquisición de habilidades técnicas, el conocimiento teórico de los aspectos deportivos en cuestión y el desarrollo de cualidades tales como: el valor, la disposición, el dominio de sí, el colectivismo, entre otros. Plantea, además, que los escolares deben ser el centro de la actividad pedagógica. Según la opinión de esta autora, y con la que se coincide, todo debe ser susceptible a los cambios en función de lograr los objetivos propuestos. (41, p33).

Esta concepción es aplicable, además, a los escolares con discapacidad auditiva para lo cual se necesita la búsqueda de soluciones para responder a una realidad socio-educativo con seres diversos por naturaleza. La aplicación del enfoque de una educación para la diversidad, con enfoque desarrollador, constituye un postulado teórico de esta investigación. Ello implica promover un aprendizaje vivencial en los escolares, a partir de la contextualización de sus potencialidades, el trabajo en equipos de los profesores y el personal relacionado con ellos. Esta concepción de Calderón, indudablemente, está orientada desde una posición incluyente.

En aquellos casos en que, generalmente ocasionados por la desconfianza que el déficit puede reportar, el escolar se muestre reacio a su participación e implicación de los programas de actividades físicas y deportivas, no se debe olvidar que se trabaja en un área difícil. Para evitar esa negativa situación se deben programar las actividades contextualizadas a las necesidades educativas especiales.

Se trata, por tanto, de ayudar, de facilitar al escolar las condiciones para que pueda elegir, tomar decisiones; así como, descubrir y redescubrir a través del movimiento sus potencialidades físicas, con el establecimiento de metas, reconociéndolos como individuos con todos sus derechos. Con él cual se eleva el carácter activo y consciente de estos como sujetos protagonistas de su propio aprendizaje.

La materialización del enfoque integral físico educativo y la atención a la diversidad en las actividades del deporte para todos en las instituciones educativas demanda el cumplimiento de las funciones pedagógicas de instruir, educar y desarrollar a los escolares con amplios conocimientos de las actividades que realizan, contribuir al rendimiento físico según sus potencialidades, necesidades, aceptar las diferencias individuales, que implicará incrementar la participación activa del escolar en las actividades físicas- deportivas y disminuir los procesos de exclusión.

1.2. Proceso de enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia.

Dentro de la diversidad de actividades físicas que se desarrollan en las escuelas se encuentra la Gimnasia Musical Aerobia que, por sus características, pudiera impartirse en el horario de la clase de Educación Física. En Cuba, esta modalidad no se enseña en dicho horario, ya que no se contempla en los programas, por lo que el espacio que se utiliza en la actualidad es el de deporte para todos. Esta práctica exige organización y planificación siguiendo el orden y las exigencias metodológicas del proceso de enseñanza- aprendizaje de cualquier clase de Educación Física.

Es, en este sentido, que difiere estructural y funcionalmente de las otras actividades físicas y deportivas que se ofertan en este horario extraclase; pero sigue siendo una actividad participativa que facilita las relaciones interpersonales, contribuye a la cooperación, al trabajo grupal y a la socialización, con el objetivo de crear estilos de vidas saludables.

Estas actividades extradocentes (horario de deporte para todos) están estipuladas por indicaciones metodológicas del Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación, por lo que debe responder a una organización y planificación íntimamente relacionada y articulada, de forma tal que permita lograr la proporcionalidad, la racionalidad y el ordenamiento necesario para el logro de los objetivos propuestos en cada centro educacional. Lo anterior es posible a través del horario de deporte para todos que tiene como exigencias los aspectos siguientes:

- El cumplimiento de las frecuencias mínimas establecidas (cuatro) en la Educación Primaria, las que se cumplen de lunes a viernes y estarán incluidas en el horario general de la escuela.
- El trabajo masivo del fin de semana que deberá organizarse a nivel de escuela con la participación de los escolares, los profesores, los vecinos y el barrio, como oferta que brinda la escuela a la comunidad en el sano disfrute del tiempo libre.
- El trabajo sistemático de la Gimnasia Musical Aerobia, coreografías aeróbicas, sanabandas y tablas gimnásticas.
- El desarrollo de otras actividades que por iniciativas de la escuela puedan incluirse.

En la actualidad, la Gimnasia Musical Aerobia es una de las actividades físicas más practicadas en el mundo, con el fin de resguardar y mantener la salud. Niños, adolescentes y jóvenes se insertan a esta práctica favoreciéndoles la concentración de la atención, beneficios en el crecimiento y el desarrollo psíquico. Según Navarro (2006), en su libro Gimnasia Musical Aerobia plantea, que esta Gimnasia puede “ayudar al practicante a disfrutar del movimiento, vivirlo, humanizarlo y personalizarlo, aprende a transmitir sentimientos y emociones, pierden la timidez, aprenden a comunicarse, logran satisfacción y no los reduce a un objeto o instrumento del deporte, ni al desarrollo de una técnica, sino que los supera”. Además influye en su preparación física, eleva su nivel cultural, aprende de música, de ritmo, reafirma sus conocimientos de geometría, desarrolla la expresión corporal y artística”. (140, p.10).

En su libro Gimnasia Aerobia esta autora plantea que en los años 1980- 1981, a partir de un trabajo encaminado a la práctica de ejercicios con acompañamiento musical como vía de incrementar la intensidad en la ejecución de los movimientos y de elevar la motivación de la población a ejercitarse, se propuso una nueva variedad de la gimnasia que se denominó Gimnasia Musical Aerobia. Esta modalidad tomó como base la gimnasia básica para la mujer, complementándose con ejercicios de corte gimnásticos acompañados de ritmos musicales afines con los movimientos. También, permitió proponer un modelo de clase de Gimnasia Musical Aerobia conformada en tres partes: introductoria, principal y final.

Considera, además, que las actividades aerobias ayudan al desarrollo perceptual motor, específicamente, la imagen, el control corporal, la orientación espacial, la discriminación sensorial, la imitación de movimiento, el equilibrio y memoria cinestésica. Además, la participación en actividades aerobias desarrolla la socialización, el trabajo en grupo, la cooperación y, por otro lado, eleva la autoestima, ayudan a liberar la tensión y la energía. También, mejoran el sentido del ritmo, las habilidades motrices básicas y la confianza en sí mismos, relacionados directamente con la maduración física y el rendimiento.

Por su parte, la autora Charola, A (2003) resume que la “Gimnasia Musical Aerobia desarrolla la fuerza y la flexibilidad, desarrolla la coordinación de los movimientos, el sentido del ritmo, eleva la capacidad de trabajo, fortalece el sistema cardiovascular y respiratorio, disminuye el porcentaje de grasa en los tejidos, favorece la regulación del sueño y el apetito, y el sistema óseo-muscular, entre otros”. (46, p 41).

En su libro “Aeróbic, para todos”, Albadalejo, L (1996) define la Gimnasia Musical Aerobia “como una forma popular de ejercicios para mejorar y mantener la salud. Está basada en una variedad de ejercicios físicos, con una intensidad de moderada a alta, no agotadora, realizada durante largos períodos de tiempo estructurados, lógicamente secuenciados, acompañados por ritmos musicales y con la finalidad de lograr una mejora cardiovascular, pulmonar y psicofísica general”. (4, p 12).

La autora de esta investigación considera que además de lo planteado por las autoras citadas anteriormente la práctica sistemática de la Gimnasia Musical Aerobia aumenta la capacidad de autocuidado, mejora la calidad de vida y eleva los niveles de socialización debido a la gran interacción social que ocurre en la actividad grupal.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia, la expresión corporal es indispensable para potenciar las posibilidades corporales y de movimiento en los escolares. El profesor, a través de la observación, centrará su atención en la proyección del grupo y actuará como facilitador de la desinhibición posibilitando la seguridad y el autoconocimiento expresivo. Se considera que favorece el desarrollo psicofísico-emotivo que influyen en la mejora de la autoimagen, la autoestima y en la comunicación.

Autores como Calderón, C (2008), sin dedicarse de manera específica a la Gimnasia Musical Aerobia , ha investigado sobre el proceso de expresión corporal, aspecto de gran importancia para un desarrollo más efectivo en la comprensión de esta modalidad deportiva, sobre todo, desde su planteamiento didáctico-metodológico caracterizado por integrar el lenguaje sintético, el verbal y el gráfico.

En su enfoque científico, la autora citada, parte de los conceptos de la educación psicomotriz o psicomotricidad. Es una actividad educativa en la que el movimiento natural y vivido se constituye en el medio indispensable para lograr el desarrollo de la personalidad del escolar. Su concepto se basa en la unidad indivisible del hombre: cuerpo, mente y afectos, desarrollándose en íntima y permanente interacción.

La expresión corporal sustituye o acompaña en el proceso comunicativo al lenguaje oral. Expresar es exteriorizar, “liberar” un estado interior. La capacidad expresiva de lo corporal, a través del gesto, la dramatización, el mimo, la danza son manifestaciones comunicativas de la personas.

Contreras, B (2011) considera que en “la actividad de expresión corporal no es necesario que el escolar realice estos movimientos con una técnica determinada y precisa, sino como una forma de disfrute, de descarga de energía, estado psicológico sin la presencia de estrés. En ello juega un papel importante la orientación del maestro”. (27, p 6).

Se asume lo planteado por los autores antes citados y se considera, además, que las actividades de expresión corporal facilitarán que los escolares (sobre todo los que presentan discapacidad auditiva y el medio fundamental de su comunicación es esta expresión) se relacionen con su propio cuerpo y con el de los demás, ya que la expresividad es el potencial más rico que tiene el ser humano y la Gimnasia Musical Aerobia lo favorece.

La Gimnasia Musical Aerobia desarrolla las percepciones, las representaciones, el pensamiento, la memoria, los intereses, los sentimientos y las convicciones, las cuales deben tener un tratamiento debidamente organizado e individualizado en el trabajo con los escolares; sobre todo, si estos presentan alguna discapacidad. Con la práctica de esta modalidad deportiva desarrollan, además, las sensaciones motrices, las

sensaciones ópticas y las sensaciones táctiles. Carro, R (2008) plantea que en el proceso de montaje de una rutina aerobia juegan un papel fundamental los procesos psíquicos que se integran a la actividad cognoscitiva de la personalidad, la memoria, la imaginación y el pensamiento.

La imaginación y el pensamiento participan activamente, en ello los practicantes se convierten en sujetos activos capaces de inventar, crear, improvisar combinaciones de ejercicios o patrones de movimientos e intentar nuevos caminos ante determinadas situaciones e, incluso, rectificar errores. La memoria se hace presente en este proceso porque permite la fijación, la conservación y la reproducción de la experiencia anterior. Sin este proceso no habría hábitos motores.

El proceso de enseñanza – aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia como toda actividad humana es direccionado. Al docente le corresponde dirigirlo, de forma tal, que la actividad y la comunicación faciliten formas de trabajo colectivo, facilitadoras de acciones conjuntas por los escolares; así como, entre estos y el maestro. El mejoramiento de las capacidades físicas como la fuerza, la resistencia, la flexibilidad, la coordinación y el ritmo de los practicantes son factores cruciales para que cada actividad física logre fascinarlos.

Cuando se habla de adaptaciones didácticas y metodológicas se está hablando, sobre todo y, en primer lugar, de una estrategia de planificación y de actuación docente, y en este sentido, de un proceso para tratar de responder a las necesidades y potencialidades de desarrollo físico e intelectual de cada escolar. Las estrategias de actuación del docente deben ser adecuadas a sus características, necesidades e intereses.

En la Gimnasia Musical Aerobia, también se tratan los procedimientos didácticos que vienen a ser una parte integrante del método de enseñanza. Estos procedimientos generales (la observación, explicación, demostración) son fundamentales en el proceso de enseñanza- aprendizaje; pero de manera particular, la oportuna corrección de errores y la ayuda directa del profesor ofrecen seguridad y confianza para la ejecución y desarrollo de los movimientos que, unidos al método de la estimulación y la persuasión, propician la integración a la actividad físico deportiva.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia se establecen las relaciones maestro-escolar, escolar-escolar, escolar-medio de enseñanza, y contenido-medio de enseñanza. Estas relaciones permiten la unidad de acción e interrelaciones entre los componentes de dicho proceso, en virtud de la unidad de motivos, necesidades, intereses y sentimientos.

Lo anterior indica que el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia es necesario verlo desde un enfoque sistémico, al tener en cuenta la interrelación de sus componentes pues, junto a la dirección científica del trabajo pedagógico, conducirá al éxito de la asimilación de los contenidos en los escolares con discapacidad auditiva, en correspondencia con sus posibilidades intelectuales, el desarrollo de sus capacidades, sus motivaciones y niveles de independencia para enfrentarse a la vida cotidiana con una actitud activa. Ello está estrechamente ligado a la proyección del trabajo de la escuela, la preparación para la vida adulta e independiente, la promoción de salud y la elevación de la calidad de vida.

La comunicación con los escolares en la Gimnasia Musical Aerobia constituye uno de los elementos del sistema al que se hace referencia y, para lograrla, se deben conjugar varios factores, entre ellos que el contenido que se imparta sea claro y ameno, en correspondencia con las particularidades, los intereses y posibilidades de los escolares, lo que implica comprender el significado de lo que se enseña.

Otra condición indispensable para que fluya la comunicación durante la tarea docente, es el clima psicológico encaminado a satisfacer las necesidades y aspiraciones de los escolares. Silvestre Oramas (2003) plantea: “Es muy importante que el maestro logre establecer una atmósfera emocional positiva de confianza en las posibilidades individuales y de colaboración mutua.” (46, p 17).

Esta expresión permite reflexionar en la incidencia que tiene la debida organización y dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia, que permita promover una interesante actividad en el que el docente creará condiciones favorables con vistas a lograr la asimilación de los contenidos. Así se desarrollará la independencia, la creatividad y las formas de actuaciones tanto individuales como colectivas. Ello se logra a partir de la planificación de actividades donde todos brinden las mismas posibilidades de

participación. Han de utilizarse los métodos y procedimientos didácticos que brinden una carga física apropiada; así como, emplear las formas que propicien alegría y satisfacción con la práctica del ejercicio físico. Los objetivos y contenidos de la Gimnasia Musical Aerobia no deben verse en la clase como una imposición a los escolares, deben resultarles atrayentes, interesantes por su importancia para la salud y la utilidad que pueden tener en su vida adulta, lo cual los llevará a desarrollar sentimientos positivos hacia las actividades deportivas.

En la Gimnasia Musical Aerobia es necesario el tratamiento al ritmo de ejecución y del ejercicio basado en la secuencia, la fluidez de los movimientos sin aumentos, ni descensos en su ejecución y de manera continuada. La rutina se realiza guiada para un determinado ritmo y apoyado por la coordinación.

O' Farril, A (1988) refiere que el ritmo contribuye a desarrollar la plasticidad, la coordinación motriz, la sensación rítmica y la fuerza de expresión. Con razón se habla de una enseñanza rítmica que consiste en que el profesor, con plena consciencia, propicie intencionalmente el ritmo característico de los movimientos a sus escolares. Albaladejo, L (1999), en su libro "Aeróbic para todos" plantea que "el ritmo es algo esencial en el momento en el que se decide dar forma a una coreografía, y asegura que "la música nos inspira y el ritmo nos pone en movimiento". (147, p 21).

El análisis anterior permite asegurar que el ritmo del movimiento deja de ser, por lo tanto, un hecho puramente biológico, sino que es el resultado de la actividad humana, del cultivo consciente de un fenómeno natural del que se ha adquirido conocimiento, con el objetivo de lograr mejores resultados en su realización. Por ello, cualquier escolar podrá desarrollar esta capacidad siempre y cuando se haga participe de un proceso de enseñanza- aprendizaje que tenga presente sus particularidades y potencialidades.

En la Gimnasia Musical Aerobia el ritmo de ejecución de los ejercicios es indispensable para lograr la realización de patrones de movimientos, por lo que se considera que dicho ritmo va a estar en correspondencia con los medios visuales que se utilicen para desarrollar esta capacidad coordinativa. Cada movimiento a realizar debe ejecutarse a un ritmo determinado. Desde lo individual, el escolar ejecutará los

movimientos con un ritmo acorde con la tarea a realizar. La necesidad está en que todos los escolares realicen los movimientos coordinados de manera grupal, y este se educará a partir de la potencialidad visual y táctil de estos escolares.

Esta autora considera además que los referentes teóricos y metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia permiten una adecuada selección del contenido, unido al adecuado uso de los demás componentes de dicho proceso y el conocimiento de las características psicológicas y físicas del escolar con discapacidad auditiva se puede enfrentar una enseñanza desarrolladora que, debidamente organizada, propiciará los mecanismos necesarios de desarrollo, a partir del reconocimiento de su potencialidad visual y su modelo de comunicación.

1.2.1 Proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

La discapacidad auditiva engloba todos los grados de déficit en la audición, superior a los 45 decibeles en el mejor de los dos oídos, independientemente de la etiología. En la revisión bibliográfica se encontraron términos como sordera, déficit auditivo, deficiencia auditiva y discapacidad auditiva que se utilizan como sinónimos, no obstante, existen diversos grados y tipos de sordera o pérdida auditiva que tienen diferentes repercusiones tanto en el desarrollo de las personas como en la toma de decisiones sobre las características de sistema de comunicación y las opciones educativas que pueden y deben ser contempladas en un programa de intervención educativa.

En el estudio bibliográfico realizado no se encontraron antecedentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva en Cuba. Los estudios y análisis teóricos realizados al referido proceso está encaminado a cumplimentar las tres funciones: instructiva, educativa y de desarrollo, que tienen salida en la clase y se fundamenta en el enfoque integral físico educativo (López, A 2008) y en los conceptos de la Teoría de la Expresión Corporal (Calderón, C 2008). Además se

tienen en cuenta el fundamento de la educación especial propuestos por Vigotsky y sus seguidores, basados en:

- Centrar la atención en las potencialidades del escolar con discapacidad auditiva, destacando su potencial visual y su expresión corporal desde la comunicación icónica, como forma natural de su expresión y entendimiento.
- Considerar el estudio más personalizado e integral del escolar, basado en los rasgos culturales, en sus potencialidades como ser bilingüe, en su pertenencia a la comunidad sorda y en su identidad como miembro de una comunidad lingüísticas minoritarias. Ello, con el propósito de diseñar estrategias que den respuestas educativas y desarrolladoras.
- Definir el desarrollo potencial del escolar con discapacidad auditiva desde el uso de sus analizadores visual, táctil y de la justa evaluación de sus capacidades físicas condicionales y coordinativas.
- Dar prioridad a la intervención colaborativa, a la integración de influencias educativas y desarrolladoras partiendo de la necesidad del escolar de relacionarse afectivamente con sus semejantes como vía de equilibrio emocional, apoyándose, para ello, en la escuela, la familia, la comunidad y los especialistas que fuesen necesarios en la toma de decisiones y en la ejecución de estrategias.
- Concebir una enseñanza desarrolladora planteando exigencias cognitivas y educativas al escolar sin prejuicios y sin sobreprotección, sobre la base del postulado de la visualidad y la potencialidad.

Estos fundamentos psicopedagógicos se concretan en esta investigación al proponerles a los escolares con discapacidad auditiva actividades adecuadas a sus características, atendiendo a sus capacidades, sus límites, de manera que el escolar adquiriera una imagen ajustada y favorable de sí mismo que finalmente, le otorgue confianza a sus posibilidades, proponer actividades cooperativas dentro de su comunidad sorda y con la oyente, que promuevan el establecimiento de relaciones sociales e interpersonales y organizando el espacio desde su potencial visual y físico para respetar ritmos individuales de desarrollo.

El proceso de enseñanza - aprendizaje para escolares con discapacidad auditiva requiere de un ambiente abierto a la creación, a la estimulación de hábitos y habilidades físicas, dirigidos al desarrollo integral, a una activa motivación durante las actividades, con el fin de prepararlos para la vida en la sociedad. Las reflexiones anteriores se han hecho sobre la base de las principales concepciones acerca del desarrollo del escolar con discapacidad auditiva.

Los estudios realizados en el campo de la Gimnasia Musical Aerobia están dirigidos, en mayor medida, a escolares oyentes. Carro, R (2008) aporta un estudio de las modalidades de competencia de la Gimnasia Musical Aerobia solo, dúo, trío y sexteto. Navarro, D (2008) aporta una metodología para su enseñanza en el 2do ciclo de la escuela primaria, y plantea que esta es la etapa ideal para iniciar la práctica de esta actividad física.

Se coincide con la autora al considerar que esta es la etapa ideal para iniciar la práctica de esta modalidad deportiva porque de 9 a 11 años es el período propicio para el desarrollo motor de los escolares considerándose, también, como período sensitivo para el desarrollo de las capacidades coordinativas porque los escolares poseen mayores posibilidades de aprendizaje motor. Ello obliga a la búsqueda de las vías que, por una parte, no alteren la lógica de la metodología del aprendizaje y, por otra, no frenen las posibilidades del ritmo de desarrollo que estos irán manifestando, lo que posibilita desarrollar las actividades con un enfoque integral físico-educativo, atender las diferencias individuales y transitar por el proceso de asimilación hasta la etapa de ejercitación.

Los aportes de dicha autora, si bien orientan sobre los contenidos básicos de esta actividad física en cuanto a los pasos básicos, posiciones de brazos y orientaciones sobre la organización de las coreografías, no tienen en cuenta las particularidades y los rasgos que caracterizan el proceso de enseñanza- aprendizaje para el escolar con discapacidad auditiva, como son:

- La potencialidad visual del escolar con discapacidad auditiva
- Las particularidades de su comunicación, esencialmente icónica y gestual

- Las particularidades psicológicas que se desarrollan como miembro de una comunidad lingüística minoritaria
- Los rasgos biculturales como sujeto bilingüe al poder comunicarse desde el lenguaje materno, comunitario y natural (diversidad humana)

El proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva se debe caracterizar por un conjunto y dinámico complejo de actividades sistemáticas, mediante el cual se interrelaciona la acción de los profesores y los escolares, encaminado tanto a la formación grupal como individual para elevar los niveles de eficiencia física, el ritmo, la coordinación de los movimientos, elevar la autoestima, y la socialización, a partir del reconocimiento de las potencialidades físicas y psicológicas de los escolares en el que la visualidad, la comunicación icónica y la atención a la diversidad juegan un papel esencial por las particularidades de este escolar.

La visualidad permite que las percepciones visuales sean más objetivas y se convierten en potencialidad reconocida de los discapacitados auditivos, por lo que se hace necesario su tratamiento en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia. La imagen visual es un componente importante que desempeña papeles diversos y se caracteriza por ser, estimuladora, vehículo eficaz de transmisión rápida de ideas y ayuda en la actividad subconsciente

Lo visual suele relacionarse con las imágenes, con las figuras y aparece como una vía más de percibir la realidad que, unida a la comunicación icónica, contextualiza el proceso de enseñanza- aprendizaje para los escolares con discapacidad auditiva. Este escolar es un alerta visual, por el proceso de reestructuración funcional que ocurre mediante la compensación de los analizadores y la sinestesia, lo que garantiza que las funciones sean compensadas o sustituidas por otras. Al no funcionarle su analizador auditivo dicho escolar compensa este déficit con el analizador visual, convirtiéndolos entonces en “alertas visuales”.

Este proceso se favorece con la potencialidad visual de estos escolares, por lo que se necesita que estén visualizando constantemente las instrucciones y tareas en la clase, mediante las relaciones profesor- escolar-

medio de enseñanza donde se activen, estimulen y desarrollen los procesos lógicos del pensamiento para, por esta vía, obtener un nuevo conocimiento. Lo anteriormente citado permite al escolar reflexionar, definir, valorar y profundizar en determinado movimiento corporal que se le plantee en las clases.

La comunicación icónica implica que en el lenguaje natural de las personas sordas, la percepción visual del fenómeno juega un papel esencial, pues el lenguaje de señas lleva implícita la conjugación de movimientos corporales, la expresión facial y, en sentido general, la gestualidad, como elemento vital para la transmisión de la información y la interiorización del mensaje.

A través del lenguaje de señas el escolar con discapacidad auditiva se apropiará de los procesos cognitivos de la percepción, la memoria, el pensamiento, o la imaginación y, por ende, los componentes afectivos que expresan las relaciones emocionales entre ellos y los demás. Necesariamente el gesto y la mímica son elementos fundamentales para su comunicación, que favorece los niveles de comprensión mutua, confianza y solidaridad.

Proenza, J (2002) refiere que este escolar, “mediante la comunicación icónica, es capaz de referir los niveles y dimensiones más altos de la comunicación desde el aspecto puramente psicofísico o somático, hasta el nivel espiritual donde expresa sus ideas y sentimientos. El sordo, independientemente de encontrarse en la dimensión de más alto valor espiritual seguirá utilizando necesariamente el gesto y la mímica como elementos fundamentales de su comunicación, por ser este su lenguaje natural”. (164, p53).

El uso de la mímica y de la gestualidad en el sordo no se limita a apoyar la comunicación sino que, por el contrario, el lenguaje de señas presupone el desarrollo de la funcionalidad de la comunicación como medio de actividad con fines conscientes, concretos y utilitarios, lo que llega, incluso, a favorecer los niveles de comprensión mutua, confianza y solidaridad. Con ello se expresan sus más altos valores y sentimientos de amor a la patria, a la sociedad y sus semejantes.

Lo anterior demuestra la imperiosa necesidad que tienen los profesores de Educación Física de los escolares con discapacidad auditiva del conocimiento y el dominio del lenguaje de señas para poder desarrollar un proceso de enseñanza- aprendizaje exitoso.

Otro aspecto a destacar en este proceso es el desarrollo del ritmo grupal. Ruiz, A (2012) plantea que este “es una capacidad física coordinativa especial sensomotriz consolidada del rendimiento de la personalidad, que se aplica consecuentemente en la dirección del movimiento, componentes de una acción motriz con una finalidad determinada, caracterizados, en primer orden, por el proceso de regulación y dirección de los movimientos. Ellas interactúan con las habilidades motrices, y sólo se hacen efectivas en el rendimiento deportivo por medio de su unidad con las capacidades condicionales”. (179, p 109).

Para el desarrollo del ritmo grupal, el profesor deberá acompañar las actividades de mímicas, gestos que se erigen en una forma alternativa para la comunicación y para ello será necesario apoyarse en la potencialidad visual de estos escolares y en la expresión corporal. Lo anterior significa que el proceso ha de estructurarse sobre la base de la estimulación sensorio-perceptual mediante el analizador visual, táctil, motriz.

El trabajo que se realice para el desarrollo del ritmo con estos escolares debe estar íntimamente ligado a la vivencia, la exploración, y la expresión por diversas vías, los que deben complementarse para lograr su objetivo común que es el ritmo grupal indispensable para la práctica de esta modalidad deportiva. Ello se logrará a través de los movimientos coordinados. La actividad docente requiere promover un sistema de influencias sobre el aspecto psíquico y, en general, de su conducta, en correspondencia con la necesidad de conocer y desarrollar determinadas habilidades útiles para su vida; así como, las relaciones que se establecen en el colectivo donde debe fluir la interacción entre sujeto-sujeto y sus aspiraciones para contribuir a su modo de actuación.

Otro aspecto a destacar es la percepción del tiempo es un proceso importante en la práctica de esta actividad física. Los ejercicios deben ejecutarse en un tiempo determinado y tener en cuenta la coordinación entre un

movimiento y otro. Además de la capacidad de sincronizar el tiempo de ejecución con los de su compañero es a lo que se le denomina ritmo grupal.

En la educación de los escolares con discapacidad auditiva el ejercicio físico, como manifestación fundamental del contenido de la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia, constituye una herramienta de gran utilidad para el desarrollo de los procesos de estimulación de las potencialidades, la posibilidad de crear, variar o hacer más complejos los ejercicios y crear las condiciones para perfeccionar constantemente el desarrollo físico y psíquico del escolar, y su motricidad en general.

La eficiencia en la formación de hábitos motrices en este escolar depende mucho de otros componentes no menos importantes del proceso de enseñanza- aprendizaje, lo que viene a estar determinado por la correcta elección de los métodos, medios y procedimientos que permitan una eficaz dirección de la enseñanza. La selección de los métodos y procedimientos se realizará de forma apropiada según objetivos y contenidos propuestos. Su aplicación en sistema constituye una exigencia para el trabajo con estos escolares.

La actividad cognitiva en los escolares estimula el desarrollo de los procesos psíquicos, en tanto se integran los hábitos, las habilidades y capacidades, aspectos relacionados con los contenidos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia. Se propicia, así, satisfacción, independencia y creatividad. El docente debe conocer sus gustos, necesidades, intereses, crear estados emocionales satisfactorios, elevar la autoestima y ofrecer seguridad y confianza para la realización de las tareas, además, favorece la identidad personal, la cooperación y la homogeneidad.

Lo anterior supone, de manera simultánea, una acción mediadora por parte del educador que consiste en una adecuación de los procesos de enseñanza a los procesos de aprendizaje de los escolares, y se materializa a través de los contenidos de la Gimnasia Musical Aerobia, lo que favorece una práctica vivenciada, con diferentes niveles de ejecución y de solución motriz. El desarrollo de las actitudes motrices y psicomotrices en relación con los aspectos afectivos cognitivos y sociales del escolar con discapacidad auditiva debe

fundamentarse en los principios psicopedagógicos para estimular y proporcionarles bases para la acción motriz que le permitan el acceso satisfactorio al aprendizaje.

Es importante que el profesor que atiende a estos escolares sea consciente de la importancia de su nivel de implicación y de que va a condicionar, de manera directa, el progreso en sus capacidades básicas y de sus niveles de desarrollo personal y social. Mejorar la calidad de la enseñanza constituye un objetivo común para los que se implican en el proceso de enseñanza-aprendizaje, orientándolo hacia la estimulación de las potencialidades físicas e intelectuales sustentados en el reconocimiento de la experiencia socio- histórico cultural de los escolares.

Contribuir y participar en las actividades concebidas para la formación de estos escolares es de vital importancia. En ellos no sólo influye la influencia del contexto escolar sino, también, la familia y la comunidad. La labor del docente no puede ser desarrollada de manera empírica, sino con la debida profundidad, con la organización consciente y científica del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sólo así se puede alcanzar el resultado que la sociedad exige para la escuela especial cubana.

1.3 Inclusión de los escolares con discapacidad auditiva desde la óptica de actividades físicas y deportivas.

La interpretación de la sordera, sus causas y consecuencias para el establecimiento de la comunicación de las personas sordas con los que les rodean, el aprendizaje y su inclusión social, han sido motivo de preocupación y estudio en cada período histórico concreto, con implicaciones teóricas y prácticas.

El pensamiento vigotskiano, siguiendo un camino optimista, aboga por una enseñanza que promueva el desarrollo y, a su vez, la compensación de las alteraciones que se pueden producir cuando no se da una influencia social y cultural positiva. En este sentido, señala la idea siguiente: “¿Es necesario curar el defecto, en el “niño con defecto” y reducir la educación de este niño en las tres cuartas partes a la corrección del defecto, o es necesario desarrollar las enormes reservas y las profundas capas de salud psíquica que tiene el niño?”. (217, p 49).

La autora considera que las actividades físicas y deportivas se convierten en medios idóneos para potenciar y desarrollar la personalidad de estos escolares, facilitándoles el proceso de su inclusión social pues, entre otras, les permitirá salir de su enclaustramiento familiar y relacionarse con los demás a partir del reconocimiento de sus particularidades y potencialidades físicas y psicológicas.

La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada por la Organización de Naciones Unidas (ONU), en el 2006, define como inclusión social el reconocimiento y el ejercicio pleno de los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad y su derecho a participar en la vida económica, social, cultural, deportiva, política y en el desarrollo de sus sociedades, sin discriminación y en pie de igualdad con los demás”.

Partiendo del análisis anterior se puede inferir que la inclusión social defiende los derechos de las personas con discapacidad, generando cambios que benefician la atención a la diversidad; pero además, la sociedad debe tener la responsabilidad colectiva de realizar las modificaciones necesarias para la participación completa de la persona con discapacidad en todas las áreas de la vida. La mayor desigualdad se da en la desinformación de la discapacidad que tiene frente a las personas sin discapacidad, y el no saber cómo desenvolverse con la persona con discapacidad. La sociedad debe eliminar las barreras para lograr la equidad de oportunidades entre personas con discapacidad y sin discapacidad.

El origen de la idea de inclusión se sitúa en el Foro Internacional de la UNESCO que ha marcado pautas en el campo educativo. De esta manera, en el evento celebrado en Jomtien en 1990, en Tailandia se promovió la idea de una educación para todos, cuyo propósito es desarrollar el bienestar individual y social de las personas a través de la educación formal. En la llamada Declaración de Salamanca de 1994 se produce una amplia adscripción a esa idea entre los delegados y la urgencia de impartir la enseñanza a todos los niños, adolescentes, jóvenes y adultos con necesidades educativas especiales dentro del mismo sistema general de educación. Esta Declaración generaliza la inclusión como principio central que ha de guiar la política y la práctica de la construcción de una educación para todos.

Una de las vías fundamentales para lograr la inclusión es preparar al escolar con discapacidad, según sus potencialidades, para transitar por la escuela especial y, luego, incorporarse a la escuela regular, materializándose así el proceso de integración. Proceso que implica concebir una escuela abierta a la diversidad, que se ajuste a las exigencias de los escolares, capaz de brindarles variedad de opciones educativas, métodos, procedimientos que se adecuen a sus posibilidades y potencialidades que faciliten su desarrollo. .

Lo anteriormente analizado permite afirmar que la inclusión social es aquella que permite establecer relaciones de tipo psicológico y social entre las personas con discapacidad o sin ella. La UNESCO considera a la integración como la vía fundamental para lograr la inclusión. En el taller realizado en 1998 se desarrolló el tema “La inclusión escolar de niños discapacitados y se sugiere que para su consecución se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Dar funcionalidad a las leyes que existen en los países, reglamentando la integración de las personas con discapacidad. Motivar a los involucrados en el proceso de integración (padres, maestros, autoridades y comunidad).
2. Elaborar lineamientos generales para la integración social adecuados a cada país, región, aplicándolo en el momento que más beneficie a la persona con necesidades educativas especiales.
3. Capacitar a los docentes del sistema educativo regular para que sirvan como facilitadores en la integración de estas personas.
4. Realizar reformas en el currículo, con el objetivo de reconocer y ayudar en las aulas a los escolares con necesidades educativas especiales.

Una vía idónea para materializar estas indicaciones dadas por la UNESCO es mediante la inclusión de los escolares con discapacidad a la práctica a las actividades físicas, deportivas y recreativas en el deporte para todos, con enfoque integral físico educativo, al tener presente sus potencialidades y no sus defectos. Se ha comprobado que este tipo de actividad resulta gratificante y motivante. El profesor de Educación Física deberá

tener siempre presente las posibilidades de la asignatura para el proceso de la integración; como se conoce, se trabaja en un campo atractivo para la mayoría de los escolares.

Por lo anteriormente planteado, se puede aseverar que la práctica de actividades físico-deportivas es una de las vías para lograr la inclusión y la integración de las personas con discapacidad. De esta manera pueden incorporarse a la sociedad, ya que el deporte significa superación personal, constancia, esfuerzo, aprendizaje y relación social. En el contexto estudiado, esta inclusión, en el caso de los escolares con discapacidad auditiva, se ha visto limitada a través de la práctica de algunos deportes como es el caso de la Gimnasia Musical Aerobia.

Pascual, Ana (2009) refiere que la lógica pedagógica en el contexto de las necesidades educativas especiales la necesidad de adaptar y modificar las actividades físicas, ya sean los juegos, los deportes, la Educación Física y los ejercicios según las particularidades contextuales. Lo anterior determina la intencionalidad en su aplicación y se dirige a todos los ámbitos de intervención que no asume, en su totalidad, la mal denominada actividad física para normales.

La citada autora considera, además, que la “Educación Física adaptada y el deporte adaptado tienen lugar cuando las instalaciones, los materiales, las reglas y las formas de organización se modifican para garantizar el éxito de los participantes. La Educación Física integrada y el deporte integrado tienen lugar cuando participan, de conjunto, personas que no pueden realizar el deporte a plenitud, con la intervención de personas sin disminuciones o limitaciones y se hace de forma cooperada”. (156, p 23).

El análisis realizado permite asumir que en el caso de los escolares con discapacidad auditiva, el deporte no necesita adaptación a su condición física, por cuanto su complexión es igual al de las personas sin discapacidad sensorial. Estos pueden desempeñar cualquier trabajo y practicar cualquier deporte, excepto aquellas profesiones en las que una buena audición es condición indispensable (piloto de aviones, director de orquesta, entre otras).

En la adquisición de habilidades y destrezas motrices estos escolares no presentan limitaciones físicas que les impida realizar cualquier tipo de actividad deportiva. Tan solo habrá que estimular la visualidad hacia las instrucciones y señales que se den. Pueden emplearse códigos complementarios como pueden ser tarjetas de colores, banderas, gestos convencionales, y la utilización del lenguaje de señas para facilitar la comunicación, la atención, la comprensión y la concentración.

En cualquiera de estos contextos, los enfoques actuales apuntan a desarrollar las actividades físicas como procesos abiertos, flexibles y descentralizados, donde las decisiones de los profesores se toman en correspondencia con las particularidades contextuales y socioculturales de los escolares. Como en cualquier programa de Educación Física, en la Gimnasia Musical Aerobia será necesario proporcionar un amplio abanico de actividades que posibiliten el desarrollo de habilidades y capacidades necesarias para la socialización. Se trata, en definitiva, de establecer metas con el mayor conocimiento posible de las potencialidades de los escolares y tratarlos de manera social. Ello también ha de lograrse, a través del establecimiento de una comunicación positiva entre el escolar, el profesor y el resto del grupo, propiciando el desarrollo psicomotor, cognitivo intelectual y psicológico (emotivo- volitivo).

En su artículo “Ética profesional y atención a la diversidad”, Castro Alegret (2002) enfatiza en que “el problema de la persona con discapacidad no consiste en aceptarse y adaptarse a sus limitaciones, sino en descubrir sus posibilidades humanas y potenciarlas. Por lo tanto, no se trata de prepararlo para tolerar las frustraciones que la vida le ocasiona, enseñarle a manejar el repudio o sobreponerse al desprecio, sino prepararlo para que se afirme en sus potencialidades y valores”. El referido autor plantea que no está escrito hasta dónde podrá llegar una persona (discapacitada o no) si se le estimula adecuadamente, se le educa en el momento oportuno, y se le dan las condiciones para avanzar a su ritmo. Se afirma, con frecuencia, que las personas con discapacidad son capaces de aprender y avanzar todo lo que las personas que los rodean sean capaces de enseñarles y hasta donde sean capaces de conducirlos. (45, p 32).

La inclusión de los escolares con discapacidad auditiva a la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia, será efectivo en la medida que los profesores conduzcan con métodos activos y científicos el proceso de enseñanza- aprendizaje, que estén preparados para dar respuesta a las potencialidades y particularidades de los escolares, que se atiendan las diferencias individuales y que sean capaces de transmitir seguridad y confianza para que estos puedan realizar los diferentes ejercicios sin temor a sufrir daños y lesiones.

La autora de esta investigación considera que, con la práctica sistemática de la Gimnasia Musical Aerobia, se elevan los niveles de preparación física provocando cambios estructurales y funcionales del organismo y de socialización, debido a la gran interacción social que ocurre en la actividad grupal, lo que es muy importante para estos escolares y que esta investigación favorece.

CONCLUSIONES PARCIALES DEL PRIMER CAPÍTULO.

1. El estudio teórico realizado permite afirmar que el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Física Escolar constituye un proceso de intervención didáctica y educativa en la práctica escolar, fundamentada en la relación de los protagonistas del proceso (profesor-escolar) y los elementos mediadores (objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación), basados en la unidad de instrucción y educación.
2. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia se sustenta en las leyes generales que rigen la Educación Física Escolar, a partir de los postulados del enfoque socio histórico cultural de Vigotsky, en el enfoque integral físico educativo y en las corrientes modernas de la Educación Física contemporánea como el deporte para todos y la expresión corporal. La enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia constituye una vía para concretar la inclusión social y la atención a la diversidad, a los escolares con discapacidad auditiva, siempre y cuando se organice una situación social favorecedora y se aprovechen, óptimamente, su desarrollo psicológico real y la zona de desarrollo próximo.

3. El estudio epistemológico reveló que la ausencia de modelos, metodologías, programas de Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva los excluye de la práctica de esta modalidad deportiva, a pesar de que poseen todas las potencialidades físicas y psicológicas necesarias para ello.
4. Superar las insuficiencias a nivel teórico exige concebir un modelo didáctico para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, que favorezca la inclusión social de estos, a través de la práctica de esta actividad física.

CAPÍTULO 2

**MODELO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA GIMNASIA
MUSICAL AEROBIA A ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.**

CAPITULO 2: MODELO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA A ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.

En este capítulo se presenta un modelo didáctico para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva, modelo que ha de favorecer la inclusión social de estos individuos. Se plantean, además, los postulados teóricos que le sirven de sustento y una Metodología para su materialización en la práctica de la actividad.

2.1 Modelo didáctico de la enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Para ofrecer una solución teórica al problema que se afronta en la investigación, en un primer momento, se formuló la contradicción en su manifestación externa; en un segundo momento se llevó a cabo el estudio teórico- metodológico del objeto y campo investigados. Posteriormente, se desarrolló un estudio diagnóstico en la práctica educativa. De lo anterior emanaron los fundamentos necesarios para elaborar el modelo didáctico. A continuación, se exponen los argumentos que permitieron su selección, enunciar sus fundamentos y presentar su estructuración.

Antecedentes teóricos.

Para elaborar la propuesta es necesario el estudio de algunas definiciones de modelo para poder asumir una posición conceptual. En la literatura estudiada son muchas las definiciones y conceptos que se ofrecen, por lo que solo se referirán algunas de ellas. Dadivov, V.V (1982) considera que los modelos son una forma de abstracción científica de índole especial, en la que las relaciones del objeto destacadas al efecto están

consolidadas en nexos y relaciones gráficos perceptibles y representables de elementos materiales o señalizadores.

Sivila, E (2004) plantea que un “modelo es un sistema figurativo que reproduce la realidad de una forma esquemática haciéndola, de este modo, más comprensible. Es una sistematización de ideas, una estructura conceptual que facilita la comprensión de la naturaleza de ciertos fenómenos y permite interpretar el comportamiento de ciertos sucesos que investiga”. (192, p 51).

En un sentido generalizador, Córdova (2010), define como “modelo un sistema concebido mentalmente o realizado de forma material que, reflejando o reproduciendo el objeto de la investigación, es capaz de sustituirlo de modo que su estudio nos dé una nueva información sobre dicho objeto”. (47, p.13). Esta definición ayuda a comprender que un modelo siempre debe anticiparse a la realidad que refleja, aunque en un nivel de síntesis tan grande no se pueden observar con claridad las otras funciones que debe cumplir todo modelo. Al analizar los rasgos que caracterizan las definiciones anteriores se coincide con que son representativas de modelos generales, por lo que se hace necesario determinar qué se entiende por modelo didáctico.

Para Sigarreta, A.J (2001) un “modelo didáctico es una concepción sistémica que, en el plano de la enseñanza y el aprendizaje, estructura una determinada práctica dentro del proceso docente educativo, para incidir en la formación de la personalidad del escolar”. (186, p 46). Se considera que esta definición va más allá de la organización o estructuración de la práctica y considera la meta a lograr, pero a la vez es amplia porque esos rasgos son comunes también a las estrategias y concepciones científicas, de corte didáctico.

Calzada, J. P. y Addine F. (2007), consideran al “modelo didáctico estrechamente relacionado con el proceso de enseñanza- aprendizaje, al plantear que: un modelo didáctico es una abstracción del proceso de enseñanza aprendizaje, o parte de este que, fundamentado teóricamente, permite interpretarlo y establecer nuevas relaciones en función de perfeccionar dicho proceso. (26, p 76-90).

Estas definiciones permiten un acercamiento al objeto de estudio de esta investigación, ya que incide directamente en los procesos que transcurren en las clases y que, objetivamente, están dirigidos a la formación integral de la personalidad. En el caso del escolar con discapacidad auditiva en la práctica de una actividad física que hasta estos momentos les era excluyente, que propiciará elevar su autoestima, mejorar las relaciones interpersonales con el fin de atender la diversidad e incluirlos socialmente, garantizando su formación integral. Se considera necesario precisar que el modelo didáctico debe concebir el sistema de relaciones que se han de establecer entre los componentes del proceso de enseñanza- aprendizaje, de modo tal que sea explícito y orientador para el profesor, sin dejar de garantizar su carácter flexible y abierto.

El modelo que se presenta tiene, dentro de sus postulados, el enfoque de la reconstrucción del conocimiento como un modelo basado en teorías del aprendizaje, en el cual se establece la relación entre el profesor y el escolar y considera la enseñanza- aprendizaje como un proceso de intercambio cultural que genera el desarrollo, basado en la optimización de las potencialidades individuales y las influencias educativas tanto del desarrollo real como potencial del escolar. Ello desde la perspectiva de la zona de desarrollo próximo, lo que condiciona al desarrollo integral de la personalidad. El modelo presenta las características siguientes:

- Es inclusivo, al permitir que los escolares se inserten a la práctica de una actividad deportiva que hasta estos momentos solo era exclusiva de los oyentes, reconociendo sus potencialidades físicas y psicológicas. Ello le aporta nuevos conocimientos y experiencias.
- Es flexible, pues ofrece la posibilidad de adaptarse a diferentes situaciones, como por ejemplo, a las necesidades individuales y sociales. Puede lograrse la interacción de escolares y profesores, propiciar aprendizajes efectivos, al tener ante sí la posibilidad de adoptar los métodos, ritmos de enseñanza y aprendizajes que más se ajusten al contexto en que se desarrolla la actividad. La flexibilidad del modelo viene dada, también, en la factibilidad de su aplicación en diferentes grupos etarios, atendiendo a las potencialidades que cambian de acuerdo con el desarrollo de la personalidad y con la profundidad de la pérdida auditiva.

- Es dinámico, pues considera el establecimiento de relaciones. Porque lleva implícito en sí mismo la posibilidad de concretar la teoría con la práctica, de modo que ha de cambiar en dependencia del escenario escolar en el que sea aplicado.
- Es interactivo, porque permite el establecimiento de relaciones en el orden personal y permite la actividad en un medio de inclusión social.
- Es abierto, en tanto ofrece posibilidades de interacción con el medio.

El modelo tiene como objetivo esencial potenciar la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia a los escolares con discapacidad auditiva, lo que les proporciona una nueva perspectiva de actividad física a través de la que irán respondiendo de manera progresiva, con un grado de autonomía cada vez mayor. Como finalidad, dicho modelo se proyecta hacia la inclusión social de estos escolares, a través de la práctica de actividades físicas.

La sistematización teórica realizada permitió definir las siguientes **premisas teóricas** que lo sustentan:

- Reconocer a los escolares con discapacidad auditiva como alertas visuales, personas con potencialidades para el desarrollo de las actividades físicas y deportivas, capaces de desarrollar al máximo sus capacidades, siempre y cuando se organice un proceso de enseñanza- aprendizaje que tenga presente sus rasgos biculturales y bilingües, que priorice el uso de la lengua de señas como elemento principal en la comunicación para favorecer la concentración, el interés y la motivación en la actividad planificada.
- Reconocer la base sistémica e integradora; así como, la interrelación entre lo instructivo, educativo y desarrollador, a partir del establecimiento de relaciones adecuadas entre los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza- aprendizaje, orientado hacia el desarrollo de la zona de desarrollo próximo y la zona de desarrollo potencial del escolar. Ello permite estimular los resultados que irán alcanzando a partir del conocimiento de sus necesidades e intereses y favorecer, con ello, la optimización de la situación social del desarrollo para la práctica de las actividades físicas y deportivas.
- La utilización de recursos didácticos en función de la potencialidad visual de los escolares con discapacidad auditiva para llevar a efecto este proceso y que incida favorablemente en la comunicación, la

socialización y la cooperación, con el fin de lograr la satisfacción emocional de los participantes y su inclusión social desde la práctica de la actividad física y deportiva.

Principios que sustentan el modelo didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

Los principios constituyen formas de sistematizar la teoría; permiten comprender la esencia de un proceso y tienen un carácter relativo al reflejar la realidad desde condiciones socio-históricas concretas del fenómeno o proceso objeto de estudio.

En el ámbito educativo, autores como Savin (1972), Klingberg (1972); Danilov (1975), y Labarrere (1988) identifican los principios didácticos como principios de enseñanza pues, de una forma u otra, todos coinciden en plantear que estos son guías, posiciones rectoras, postulados generales, normas para la enseñanza. También, plantean que se presentan como lineamientos prácticos que le permiten transformar la realidad, es decir, los principios de enseñanza son el punto de partida del profesor y tiene una función transformadora”.

Los autores de referencia, en el análisis de sus principios, prestan la atención al proceso de enseñanza, sin embargo no se tiene en cuenta la actividad de aprender aun cuando el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene un carácter bilateral, también adolece de un enfoque integral para el desarrollo de la personalidad y limita el aprendizaje al contexto del aula.

El modelo que se presenta se sustenta en los principios de la pedagogía cubana sistematizados por F. Addine y otros (2002), fundamentados en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Ellos son los siguientes:

A. Principio de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad.

En las posibilidades educativas de la actividad y la comunicación se desarrollan las capacidades del hombre, su iniciativa, su individualidad, su pensamiento grupal, por lo que el profesor deberá establecer una comunicación asertiva y hacer que sus escolares la practiquen también. La actividad debe considerarse de forma clara, precisa, con conocimiento previo de los medios disponibles y de los indicadores para ser evaluados por el profesor

B. Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

Cada actividad debe estar bien concebida, propiciar ayuda mutua entre los participantes, desarrollar sentido de pertenencia en el grupo, garantizar el control en todo el proceso a partir del diagnóstico inicial. Para que el proceso sea desarrollador debe estar dirigido hacia la zona de desarrollo próximo de los escolares, teniendo en cuenta las características individuales, los niveles de desarrollo; así como, sus deficiencias y potencialidades.

C. Principio de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo.

En la actividad han de estimularse los resultados alcanzados siempre y cuando sean el producto del compromiso con la tarea de aprendizaje, al favorecer que cada escolar avance a su ritmo. Debe elevar progresivamente dicho compromiso, sin que ello constituya motivo de regaños o exigencias adicionales que no puedan ser cumplidas. La evaluación del desarrollo individual y grupal es necesaria en la actividad.

Se considera oportuno asumir, también, los grupos de principios de la Educación Física, enunciados por Calderón, C (2009) porque están orientados hacia la enseñanza de los movimientos y la educación de las capacidades físicas que, por tener carácter metodológico, orientan hacia el cumplimiento de los objetivos generales y específicos de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva y poseen carácter de sistema. Se destacan entre ellos:

D. Principio de la conciencia – actividad.

En aras del desarrollo del carácter consciente de los escolares, el profesor debe estimular cualidades tales como: la constancia, la tenacidad, la autoexigencia y la honestidad. Ello parte del propio ejemplo del profesor, quien debe lograr una relación estable y consciente hacia el objetivo general y las tareas concretas de las clases. También, ha de estimular el análisis del objetivo, la utilización racional de las fuerzas durante la ejecución de los ejercicios físicos, educar la iniciativa, la independencia, el sentido creador hacia las clases para lograr la participación activa y consciente en el proceso.

E. Principio sensorio-perceptual.

La esencia de este principio consiste en la influencia pedagógica sobre los órganos de los sentidos, con el objetivo de crear la representación completa, correcta y exacta de la materia objeto de estudio mediante la demostración constante de los ejercicios. La palabra “demostración” se asocia con “mirar” y ello, a veces, conduce a una concepción limitada de la demostración y se considera sólo como un analizador visual. En cualquier proceso pedagógico, esta ocupa un lugar principal; pero en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva juega un papel especial, pues casi toda la información será captada a través del analizador visual.

Sobre este principio descansan las regularidades generales del conocimiento; en particular, en el proceso de enseñanza- aprendizaje con estos escolares. Mientras más amplia y rica sea la imagen sensitiva, más rápidamente se formarán los hábitos y las habilidades, y se manifestarán más eficaces tanto las cualidades volitivas, como otras de la personalidad.

F. Principio de la asequibilidad e individualización.

Este principio indica que se requiere observar las posibilidades de los escolares para evitar que surjan errores metodológicos, por cuanto las exigencias deben corresponderse con sus características psicofísicas para lograr el desarrollo posterior. Con la individualización de las exigencias docentes y educativas se puede lograr que se manifiesten al máximo las capacidades tanto físicas, como psicológicas de los escolares.

La asequibilidad no significa simplificar la enseñanza, sino adecuarla a las peculiaridades del grupo y del sujeto, de ahí la importancia de diagnosticar el nivel de preparación física y técnica que poseen los escolares para la asimilación de los nuevos contenidos y para enfrentarse a las tareas docentes que demanda el grado o nivel en cuestión.

G. Principio de la sistematicidad.

Ser consecuentes con este principio significa tener en cuenta el enfoque de sistema en la labor docente del profesor. La sistematicidad se realiza en la actividad práctica mediante la alternación óptima de las cargas con

el descanso, la reiteración y la variabilidad de las clases y de los ejercicios, la observación de la sucesión de las clases y de la interrelación entre las distintas partes de su contenido. Una sola ejecución de los ejercicios no da el efecto requerido. Por tal motivo, es necesaria su combinación óptima con el objetivo de construir un sistema correcto de ejercitación de las clases.

H. Principio del aumento dinámico y gradual de las exigencias.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje es necesario renovar constantemente las tareas, elevar su dificultad, aumentar gradualmente el volumen y la intensidad de las cargas. Por lo que se requiere la renovación constante de los ejercicios y el paso a acciones motoras más complejas. Se prevé, en primer lugar, la adquisición de un amplio círculo de hábitos y habilidades motoras y, en segundo lugar, el perfeccionamiento ulterior de la actividad motora de los escolares. Conjuntamente con la renovación y la complejidad de las formas de la actividad motora es necesario elevar todos los componentes de la carga física.

Se coincide plenamente con estos principios pues los mismos se corresponden la esencia del proceso de enseñanza- aprendizaje. Los de la didáctica general ayudan a orientar la investigación hacia un proceso desarrollador y significativo con enfoque integral de la personalidad. Los de la Educación Física son esenciales para la enseñanza de los movimientos y la educación de las capacidades motrices condicionales y coordinativas de manera especial, teniendo en cuenta las potencialidades, particularidades y limitaciones de los escolares.

Se consideraron, además, tres **postulados teóricos** que contextualizan y le dan identidad al contenido específico del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, los que se fundamentan a continuación:

☞ Visualidad. Los escolares con discapacidad auditiva son alertas visuales, por lo que el analizador óptico se erige como la vía fundamental para captar, procesar y almacenar información, de manera que una imagen para ellos vale más que mil palabras. Este postulado armoniza con el principio sensoperceptual orientado

hacia la estimulación visual. Es por ello, que resulta un recurso indispensable para el desarrollo de las actividades.

- ☞ Comunicación icónica. El gesto y la mímica son elementos fundamentales de la comunicación con estos escolares, por ser este su lenguaje natural. El uso de la mímica y la gestualidad no se limita a apoyar la comunicación sino que, por el contrario, el lenguaje de señas presupone el desarrollo de la funcionalidad de la comunicación como medio de actividad con fines conscientes, concretos y utilitarios. Con ello se favorecen los niveles de comprensión mutua, confianza y solidaridad. Dominar el lenguaje de señas es indispensable para enfrentar y desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje exitoso.
- ☞ Atención a la diversidad. A partir del reconocimiento de las potencialidades de estos escolares, la atención a las diferencias individuales propician la armonía en su desarrollo físico, cognitivo y social, dándoles la posibilidad de practicar una nueva modalidad deportiva que les permitirá incluirse, de manera social y, respetar sus fortalezas y sus debilidades.

Sobre la base de estos principios, y los sustentos abordados en el marco teórico de la tesis, se puede resumir que el modelo didáctico que se propone se fundamenta en los principales postulados de la escuela socio-histórico- cultural, por estar en correspondencia con el desarrollo humano. Se produce gracias a la actividad conjunta y se perpetúa y garantiza mediante el proceso social de la educación, entendida esta en su sentido más amplio y no restringida a la acción escolar.

2.1.1. Estructura del modelo.

EL modelo tiene como punto de partida los referentes teóricos abordados en la investigación, los resultados del diagnóstico en la etapa factoperceptual, así como las consideraciones emitidas por los expertos. Se estructura en tres dimensiones: didáctica, psicofísica y sociocomunicativa con sus indicadores, dialécticamente relacionados con enfoque de sistema expresa la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

En el estudio bibliográfico y fáctico realizado se pudo determinar que los escolares con discapacidad auditiva están en condiciones físicas y psicológicas para enfrentar el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia y obtener resultados satisfactorios. Ello es posible si se tienen en cuenta sus características personales, su subjetividad, sus rasgos biculturales por pertenecer a una comunidad lingüística minoritaria y, por otra parte, si se valoran objetivamente como alertas visuales y se hace énfasis en sus potencialidades y no en su defecto.

La calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia, para escolares con discapacidad auditiva, para que sea eficiente y eficaz depende en gran medida de la capacitación del personal docente que en el interactúan, situación que bien puede solucionarse si se tienen en cuenta los indicadores presentes en las diferentes dimensiones que integran el modelo propuesto.

La **dimensión didáctica** parte de la concepción desarrolladora de la enseñanza- aprendizaje, con enfoque integrador e interactivo personal y social, por considerar las potencialidades individuales como fortalezas para el crecimiento formativo de los escolares, al tener en cuenta los componentes personales del proceso (profesor-escolar) y los componentes no personales (categorías didácticas) contextualizadas a las particularidades de los escolares con discapacidad auditiva.

La **dimensión psicofísica** integra los procesos psíquicos cognoscitivos que unidos a la esfera afectivo-volitivo de la personalidad de estos escolares contribuyen al fortalecimiento de órganos y sistemas, a la elevación de las posibilidades funcionales y al desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas cuyo funcionamiento alcanza mayor potencialidad en la medida que se integran coherentemente

La **dimensión sociocomunicativa** se hace necesaria para que el proceso de enseñanza- aprendizaje alcance niveles óptimos de realización. Se debe crear un clima psicológico favorable y desarrollar la empatía, además, debe lograrse el respeto a la personalidad de los escolares, el conocimiento de sus características personales, de su modo y estilo de vida, el reconocimiento de la lengua de señas como su lengua natural y su participación en la vida social y cultural. Han de evitarse situaciones negativas que pueden surgir en las

relaciones interpersonales con estas personas y estimular las situaciones positivas que permitan lograr una mayor interacción con ellos.

En las dimensiones relacionadas se consigna la esencia del modelo elaborado, es oportuno destacar que son la expresión de la totalidad y contienen la dinámica del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, expresada a través de las relaciones que se establecen en dicho proceso.

La **Dimensión didáctica** se refiere a la integración de las categorías didácticas que actúan directamente en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la planificación, organización de las actividades mediante la clase, lo que ha de influir en el desarrollo de las capacidades, las habilidades y las cualidades del escolar.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje, el diagnóstico constituye un eslabón esencial y es su punto de partida, pues su realización permite conocer el estado del fenómeno que se estudia para así trabajar en función de eliminar o disminuir las dificultades.

En el citado proceso el objetivo es la categoría rectora, en él se declara la aspiración a lograr para satisfacer dicho encargo social. Los contenidos, por su parte, determinan qué enseñar y qué aprender a partir del objetivo; los métodos son componentes del proceso y tienen relación directa con los objetivos y contenidos, ellos determinan la dinámica del los demás componentes didácticos en la clase. La evaluación es un proceso de retroalimentación y da la medida del cumplimiento de lo planificado, e indicará cuándo pasar a una nueva etapa del aprendizaje.

Calderón. C (2006) define al proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física como una forma de trabajo educativo-instructivo de la educación corporal, y como un complicado proceso de interacción entre sus componentes, objetivos y subjetivos con fines dirigidos al perfeccionamiento motor y físico, y a la educación de las cualidades de la personalidad del hombre.

Lo anteriormente planteado hace reflexionar en la incidencia que tiene la debida organización y dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje, que permita promover una interesante actividad docente, en condiciones

favorables, donde se logre la asimilación de los contenidos, así se desarrollará la independencia y la creatividad en los escolares. Ello se logra a partir de la planificación de actividades donde todos tengan las mismas posibilidades de participación y se utilicen los métodos y procedimientos didácticos que brinden una carga física apropiada; así como, el empleo de formas que propicien alegría y satisfacción con la práctica del ejercicio físico.

Sobre el tema clase se toma en consideración lo planteado por Klingberc (1972) en su obra *Introducción a la Didáctica General* al precisar: “El acontecimiento pedagógico clase no puede realizarse solamente como un proceso técnico siempre es necesario tener en cuenta los destinos del hombre y por ello cuestiones de la moral y la ética socialista.” (p.391- 104).

Partiendo del criterio del mencionado autor, al cual se suma la autora de este trabajo, se reconoce que la clase es la materialización de todo un proceso en el cual convergen factores internos del aspecto educativo y factores externos de carácter social. Estos factores unidos determinan la forma de actuación del ser humano, pues conducen al desarrollo de los conocimientos, las motivaciones, los sentimientos y los principios morales de su personalidad.

Para la estructuración de los objetivos, los contenidos, los métodos, las formas de organización y la evaluación, en la clase de Gimnasia Musical Aerobia para el escolar con discapacidad auditiva, implica el crecimiento didáctico de cómo enseñar desde lo individual y lo diverso y de cómo intervenir en el proceso de manera flexible.

Esta perspectiva demanda integrar lo que se enseña desde las necesidades y potencialidades de estos escolares, reconociéndolos como alertas visuales, condición indispensable para la asimilación y reproducción del conocimiento; por lo tanto, este proceso se modela y se dirige tomando en cuenta las influencias educativas y los objetivos que marcan lo deseado por el profesor.

Para que exista la clase deben existir los objetivos del proceso de manera anticipada. Muchas son las definiciones de los objetivos, algunos autores lo reconocen como meta, propósito y otros lo señalan como

resultado anticipado de lo que se desea alcanzar; estos estarán orientados hacia la educación de la cultura motriz, en la secuencia lógica de la enseñanza de los contenidos y ejercicios. En la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva los objetivos generales están dirigidos fundamentalmente a:

- Lograr motivación por la práctica de actividades físicas.
- Adquirir conocimientos, actitudes y hábitos que permitan comportarse de forma saludable y equilibrada en relación con el medio y los demás.
- Adquirir hábitos de participación en actividades grupales.
- Elevar la autoestima y el bienestar.

Los objetivos específicos a lograr en las clases para escolares con discapacidad auditiva son los siguientes:

- Lograr que posean conocimientos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia.
- Ejecutar los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia.
- Dominar las posturas elementales y los patrones básicos de movimientos.
- Desarrollar la coordinación motriz y el ritmo grupal.
- Estimular la percepción de los movimientos.
- Dominar los movimientos a través del control corporal.
- Desarrollar capacidades físicas condicionales y coordinativas.

Los objetivos estarán dirigidos a lograr transformaciones en la personalidad del escolar, en la medida en que se atienda el aspecto afectivo-motivacional como base de la enseñanza y el aprendizaje con una concepción desarrolladora; para el logro de los objetivos, el profesor deberá tener presente las potencialidades visuales lo que se erige como la vía principal para captar, almacenar y procesar la mayor información.

Al analizar el tema referente al objetivo como categoría rectora del proceso hay que adentrarse en el contenido como el segundo componente en importancia para el desarrollo de dicho proceso, que es la expresión concreta del objetivo de la educación en determinado contexto social. El contenido va a representar la materia de enseñanza que es necesario transmitir a los escolares para su formación, lo que se traduce en

un sistema de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y normas de conducta que promueven el desarrollo de una personalidad acorde con las exigencias de la sociedad en la que se desarrollan los escolares.

Una buena selección del contenido, unido al adecuado uso de los demás componentes y el conocimiento de las características psicológicas del escolar con discapacidad auditiva, se puede enfrentar una enseñanza desarrolladora que, debidamente organizada, propiciará los mecanismos necesarios, a partir del reconocimiento de sus potencialidades. Para enfrentar este proceso y lograr la aplicación de la llamada zona de desarrollo próximo y de desarrollo potencial en la cual, a partir de los logros obtenidos se proyecta la actividad docente con nuevas estrategias pedagógicas que permitan al escolar establecer un puente entre lo conocido y lo que debe conocer, hasta lograr primero una participación guiada y luego una acción independiente, que permitirá vencer nuevos objetivos en el futuro.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, el ejercicio físico, como manifestación fundamental del contenido, constituye la vía para generar la estimulación de sus potencialidades, la posibilidad de crear, variar o hacer más complejos los ejercicios y crear las condiciones para perfeccionar constantemente el desarrollo físico, psíquico y su motricidad en general.

Los contenidos de la Gimnasia Musical Aerobia están dirigidos, fundamentalmente, hacia la educación postural, la coordinación motriz y la preparación física acompañados de ritmos musicales y de la expresión corporal. Las posiciones de brazos simétricos y asimétricos y sus combinaciones, los pasos básicos de bajo impacto, alto impacto, los pasos auxiliares, y sus combinaciones, son las actividades fundamentales de esta actividad física deportiva.

Otro aspecto muy importante para la selección de los contenidos en la clase de Gimnasia Musical Aerobia son los niveles de asimilación que representan el grado de utilidad alcanzado con el elemento técnico y que

caracteriza su valor de uso. Niveles que están estrechamente ligados a los objetivos que vencen los escolares en la medida que se avance en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

M. Aguiar, citado por Ruiz. A (2012), plantea que cuando se hace referencia a la asimilación como resultado, se trata del volumen y cantidad de conocimientos y el grado de desarrollo de las habilidades y los hábitos que los escolares demuestran haber asimilado a través de su actividad. Estos niveles se clasifican de la siguiente manera:

- De familiarización. Se caracteriza por la elaboración de representaciones mentales sobre el objeto. Ha de ofrecerse, en las primeras clases, una panorámica de las características de la actividad, realizar una exhibición demostrativa; así como, visualizar láminas, fotos y videos de eventos de la Gimnasia Musical Aerobia.
- De reproducción. Se caracteriza por la repetición de movimientos rutinarios y estereotipados. Se recomiendan realizar patrones de movimientos sencillos con coordinación de brazos y piernas.
- De aplicación. Se va logrando independencia en el empleo de las capacidades y habilidades, se recomiendan patrones de movimientos en 4, 6 y 8 tiempos con coordinaciones de brazos y piernas y determinado ritmo. Las combinaciones se realizarán, de forma progresiva, en la medida que los escolares demuestren confianza al realizar la tarea.
- De creación. Es un nivel superior que se manifiesta con independencia, eficiencia y originalidad. Los escolares podrán ir conformando sus propios enlaces y patrones de movimientos e incorporarlos a la rutina aeróbica de la clase.

La eficiencia en la formación de hábitos motrices en el escolar con discapacidad auditiva, depende mucho de la correcta elección de los métodos y procedimientos que permitan una eficaz dirección de la enseñanza. La selección de estos últimos se realizará de forma apropiada, según los objetivos y los contenidos propuestos.

En relación con los métodos se reconoce que son el componente más dinámico del proceso, y están dirigidos a alcanzar un resultado que se corresponda con el objetivo propuesto. Se utilizarán los métodos visuales

preferentemente por las potencialidades y características de estos escolares; así como, el explicativo – demostrativo.

En la Gimnasia Musical Aerobia, también, se tratan los procedimientos didácticos que vienen a ser una parte integrante del método de enseñanza. Estos procedimientos generales (la explicación, la demostración y la observación) son fundamentales en el trabajo con el escolar referido, pero de manera particular, la oportuna corrección de errores y la ayuda directa del profesor ofrecen seguridad y confianza para la ejecución y el desarrollo de los movimientos que, unidos al método de la estimulación y de la persuasión, propician la integración activa a la actividad físico deportiva.

Como vía para la optimización de la efectividad de la clase, los procedimientos deben proporcionarse de forma que no llamen la atención; es decir, dentro de la dinámica de la clase, a partir de que se logre la familiarización del escolar con la actividad práctica, en lo que tendrá gran influencia el papel del docente en su preparación y la interrelación lógica de cada uno de los componentes del proceso. El profesor deberá tener presente los niveles de ayuda que prestará en caso de ser necesario, pues se trabaja con una actividad física contextualizada a las potencialidades de este escolar. Dentro de estos niveles es oportuno prestar atención a:

- El apoyo verbal que consiste en ofrecer instrucciones sencillas dadas de palabra. Puede utilizarse en combinación con los gestuales y físicos.
- El apoyo físico consiste en proporcionar ayuda al que la necesita para completar una tarea. Esto puede implicar tomar al escolar de la mano y acompañarle físicamente en la realización de la tarea.

La evaluación está presente en todo el proceso de enseñanza- aprendizaje. Es un proceso participativo y desarrollador, permite que el escolar desarrolle su aprendizaje y se expresa en el dominio de los contenidos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia. La evaluación debe ser grupal e individual; para ello el docente debe dar seguimiento a los cambios que se van produciendo, hacer los señalamientos oportunos, precisar las tareas a realizar. Ello, con la finalidad de enmendar errores y estimularlos para el nuevo estadio en el aprendizaje.

Las clases de Gimnasia Musical Aerobia que se imparten a los escolares con discapacidad auditiva deben servir como sostén para ayudar a transformar su personalidad y debe cumplir las siguientes exigencias metodológicas:

- Promover su participación activa y hacerlo protagonista de su aprendizaje.
- Garantizar el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia: aprender a saber, aprender hacer, aprender a convivir, aprender ser.
- Tener en cuenta lo individual dentro de la diversidad.
- Garantizar una adecuada comunicación con los escolares. Utilizar cuantos medios visuales faciliten el aprendizaje.
- Utilizar técnicas que propicien la desinhibición, la armonía, la concentración, la ejercitación y la consolidación de conocimientos y desarrollo de habilidades.

La segunda dimensión del modelo es **la psicofísica**. Toda práctica social y educativa contribuye a la formación y desarrollo de la personalidad del escolar, por lo que en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia, el profesor debe conocer profundamente las regularidades psicológicas y físicas del desarrollo de sus escolares, como condición indispensable para la determinación de sus necesidades intereses y potencialidades y así poder diseñar estrategias de intervención oportuna que los impliquen con su entorno sociocultural .

La formación física y psicológica conforma una unidad. En este proceso de enseñanza- aprendizaje, el desarrollo físico está orientado hacia al fortalecimiento de órganos y sistemas, a la elevación de las posibilidades funcionales y al aumento de las capacidades físicas condicionales y coordinativas de los escolares. Por su parte, los procesos psíquicos cognoscitivos se integran, como un sistema, a la actividad cognoscitiva de la personalidad como son: la sensopercepción, la memoria, la imaginación y el pensamiento, cuyo funcionamiento alcanza mayor potencialidad en la medida que se integran coherentemente con los aspectos afectivos y volitivos de la personalidad.

En la etapa escolar, plantea Petrovski (1978), “aparecen elementos de madurez como resultados de la reestructuración del organismo tanto desde el punto de vista biológico como social, de la interrelación de estos dos factores se desarrollan cualitativamente la autoconciencia, tipos de relaciones con los adultos y compañeros, modos de interacción social con ellos, intereses, actividad cognoscitiva y de estudio, que mediatizan la conducta, la actividad y las relaciones”. (161 p 152).

Para este autor, la personalidad de este escolar se caracteriza por su enorme actividad social, dirigida hacia la construcción de relaciones satisfactorias con los adultos, compañeros y por último, hacia sí mismo, (proyección de su personalidad) y de su futuro, a fin de materializar sus intenciones, objetivos y tareas.

La actividad cognitiva en estos escolares estimula el desarrollo de los procesos psíquicos, en tanto se integran los hábitos, las habilidades y las capacidades, aspectos relacionados con los contenidos básicos y los objetivos de la Gimnasia Musical Aerobia, propiciando satisfacción, independencia y creatividad.

El escolar con discapacidad auditiva presenta un nivel de análisis lógico y racional de su pensamiento, en tanto es capaz de representarse las leyes esenciales que rigen el desarrollo de un fenómeno. En él se han desarrollado las cualidades individuales como la profundidad, la flexibilidad y la amplitud, que permiten que los procesos racionales de análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización funcionen a un nivel cualitativamente superior, lo que hace que sus juicios, deducciones y razonamientos permitan el adecuado reflejo de la realidad.

Es evidente que en muchos casos el desarrollo real que experimentan los escolares de su pensamiento, está por debajo de sus potencialidades debido a las barreras comunicativas, ya que mediante el lenguaje es que se pueden hacer las principales abstracciones y generalizaciones. Cuando este escolar no encuentra una situación comunicativa favorable, y esto sucede frecuentemente, la estimulación de su pensamiento se ve afectada así como se dificultan la interpretación y la comprensión.

Esta situación sucede en los demás procesos de la actividad cognoscitiva, desde la sensopercepción, la memoria y la imaginación. En estos escolares se da una percepción más racional e integral, son capaces de

diferenciar elementos esenciales de los objetos desde la percepción visual, que constituye el principal canal de obtención de la información, por lo tanto, es el que requiere mayor utilización por parte de maestros y adultos en el proceso de formación de estos escolares.

El desarrollo de las habilidades motrices está estrechamente unido a toda la actividad cognoscitiva. La formación de estas habilidades, y las acciones de los componentes de cada objetivo y tarea, sólo son posibles por la sistematización de cada uno de los movimientos dados por el ejercicio físico. El más simple de estos movimientos transcurre a través de la unión del pensamiento y las sensaciones de la forma de ese movimiento; es decir, entre las representaciones y las sensaciones propioceptivas.

La percepción del espacio, del ritmo, del equilibrio también alcanzan niveles altos de desarrollo, en correspondencia con la madurez biológica, que pueden ser susceptibles de un desarrollo óptimo en la medida que se organice un proceso de enseñanza- aprendizaje con calidad sobre la base de las características físicas y psicológicas de estos escolares.

El estudio de las características y manifestaciones de la actividad sensoperceptual, en el escolar con discapacidad auditiva, tiene gran significación en el proceso de enseñanza- aprendizaje. La percepción visual es más concreta y detallada. Por ello, en la actualidad, y sobre la base de una interpretación más objetiva de la teoría de Vigotsky y del enfoque antropológico de la sordera, son considerados alertas o ágiles visuales.

Las actividades prácticas y el lenguaje gestual tienen gran importancia para el desarrollo de la percepción visual. En ausencia de la palabra hablada, un gesto puede conducir a una mejor o peor comprensión del objeto o fenómeno percibido. El maestro debe estudiar los movimientos y gestos a utilizar para que los escolares tengan la significación objetivamente deseada y se produzca el proceso de interiorización, de manera correcta.

Para el desarrollo de la sensopercepción en los escolares con discapacidad auditiva, en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia se basará, fundamentalmente, en la percepción del movimiento y el conocimiento de la posición y acción del cuerpo e influyen factores como, la dirección, el

espacio y el tiempo, a través de la realización de todo el sistema de ejercicios basados fundamentalmente en los patrones de movimientos básicos, sus combinaciones; así como, el dominio del movimiento a través del control corporal.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia se deben contemplar contenidos propios de la expresión corporal que están muy relacionados con las habilidades perceptivas, de expresión y de comunicación. Estas actividades de expresión corporal han de trabajarse a partir de los conocimientos adquiridos de su cuerpo, de las posibilidades motrices a través de la percepción del espacio como las trayectorias de los movimientos, las simetrías o asimetrías, ocupación en el espacio y las asociados al tiempo como la aceleración, desaceleración, como expresión de energía del movimiento, compás y ritmos básicos. También se utilizará para favorecer la comunicación con los escolares en el transcurso de la clase en los diversos estados de ánimos que puedan presentarse como la comprensión, satisfacción, alegría e incluso el cansancio. A través de la expresión corporal en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia se lograrán los siguientes aspectos:

- Integrar las posibilidades de expresión que ofrece el cuerpo.
- Adquirir nociones de posición: arriba, abajo, detrás, delante, lateral (derecho, izquierdo), diagonal, entre otras. Utilizar el espacio total realizando desplazamientos.
- Expresar sentimientos e ideas con su cuerpo. Tener conciencia de su esquema corporal.
- Compartir experiencias grupales a través del movimiento trabajado en equipo.

Al referir la memoria como proceso psíquico cognoscitivo se observa que, en estos escolares, este proceso se desarrolla, fundamentalmente en la memoria visual, la táctil y la motora. Ello evidencia que el profesor debe saber utilizar estas potencialidades y ponerlas en función del desarrollo cognitivo y, por lo tanto, lograr un aprendizaje más efectivo de esta modalidad.

La utilización de recursos visuales, principalmente durante las instrucciones de las actividades a realizar, las repeticiones sistemáticas y variadas apoyadas por una organización espacial correcta de la ejecución de la

actividad, permitirá lograr una motivación positiva y, con ello, una orientación seleccionadora y consciente hacia la actividad, lo que facilita una mejor memorización a corto y largo plazo. Para ello es necesaria la utilización de la lengua de señas que es el medio natural de transmisión de información y sentimientos de estas personas.

En este proceso de enseñanza- aprendizaje se desarrolla y perfecciona la imaginación reconstructora y creadora. Gracias a ello, el mundo circundante en la conciencia del escolar es más amplio y variado. Con la ayuda de la imaginación acceden a la experiencia de los adultos más allá de su experiencia personal.

Una vez que el escolar con discapacidad auditiva domine los contenidos básicos y los objetivos se vayan venciendo podrán introducir variantes de ejercicios que propiciarán el desarrollo de la imaginación. Ello permite elaborar o reelaborar patrones de ejercicios o movimientos afines a la Gimnasia Musical Aerobia que el profesor aprovechará para reforzar la creatividad y la improvisación.

Los estímulos deben movilizar a las partes del cuerpo y dejar volar la imaginación, en función del movimiento, la expresión corporal y la educación rítmica, lo que propiciará:

- Ampliar las esferas cognitiva y afectiva de la personalidad.
- Fortalecer el cuerpo y la salud. Mejorar la expresividad y la improvisación de los movimientos.
- Ampliar la formación estética, artística y cultural.

El paso esencial en la educación rítmica para estos escolares es la vivencia, la interiorización del ritmo y su expresión corporal. Esta última puede ser cualquier tipo de respuesta ante la corporización del ritmo (desde movimientos con los dedos de una mano hasta todo el cuerpo en general).

Para el desarrollo del ritmo grupal en escolares con discapacidad auditiva que recibirán clases de Gimnasia Musical Aerobia el profesor deberá acompañar las actividades de mímicas, gestos o sonidos onomatopéyicos que se erigen en una forma alternativa para la comunicación y para esto será necesario, apoyarse en su potencialidad visual. Esto significa que el proceso ha de estructurarse sobre la base de la estimulación

sensorial mediante la visualidad que es por donde reciben la información más completa de la actividad que realizan.

Todo el trabajo que se realice para el desarrollo del ritmo con estos escolares debe estar íntimamente ligado con la vivencia, la exploración y la expresión por diversas vías; así como, complementarse consecuentemente para lograr el objetivo común que es el sentido del ritmo grupal, indispensable para la práctica de esta actividad física, ello se logrará a través del movimiento. En tal sentido se considera tener en cuenta los aspectos siguientes:

- Se deben tener en cuenta las distintas acciones, tanto individuales como colectivas, y las que deberán enfocarse a la mejora de los aspectos de la percepción.
- Se deben asumir compromisos personales frente a determinadas situaciones que le representen cambios y adaptaciones necesarias.
- Se debe utilizar el juego como medio de aprendizaje para el desarrollo del ritmo grupal.

El ritmo de ejecución de los ejercicios está determinado por la fluidez de los movimientos sin aumentos ni descensos en su realización deben realizarse de manera continua, y apoyada en la coordinación. Para su desarrollo hay que tener presente los métodos visuales y táctiles que susciten entre otras:

- Promover la atención y la concentración de los escolares, mediante los canales visuales y táctiles.
- Estimular la representación de cada movimiento a través de la memoria y la imaginación, mediante la explicación en lenguaje de señas y el uso de medios visuales.
- Considerar que los ejercicios cumplan con el principio de la asequibilidad y la sistematización, tener en cuenta las características psicológicas del escolar. Evitar las comparaciones con los normo oyente y aceptando con ello la diversidad.

Las situaciones de aprendizaje movilizarán la participación activa de los escolares con discapacidad auditiva favoreciendo el desarrollo perceptual motor, específicamente, de la imagen, el control corporal, la orientación espacial, la discriminación sensorial, la imitación de movimiento, el equilibrio y la memoria motora. Además,

debe considerarse que la participación en actividades aerobias desarrolla la socialización, el trabajo en grupo, la cooperación y, por otro lado, ayuda a liberar tensión y energía. Los escolares mejorarán, también, el sentido del ritmo, las habilidades motrices básicas y la confianza en sí mismos. Lo anterior está directamente relacionado con la maduración física y el rendimiento escolar, que implica desarrollo de los aspectos cognitivos, afectivos y físicos.

Estas regularidades psicológicas permiten la influencia dirigida sobre la personalidad en los procesos de la actividad; expresan las motivaciones, el sistema de valores que regulan la conducta en la actividad conjunta, a través del proceso de comunicación mediante la lengua de señas.

Partiendo de las características psicológicas de los escolares con discapacidad auditiva en las clases de Gimnasia Musical Aerobia se debe enfatizar en la utilización de métodos creativos y novedosos, donde se le estimule a mantener una atención constante; utilizando medios visuales auxiliares, para fijar los conocimientos recibidos mediante la estimulación de las percepciones visuales.

Estimular el trabajo en grupos, donde cada uno realice una tarea motriz en función de su equipo o colectivo conlleva a que los escolares colaboren, apoyados de los niveles de ayuda en su realización. El maestro debe estimular la memoria motora y la visual como principales potencialidades de los escolares con discapacidad auditiva. A través del método de repetición manteniendo tanto el volumen como la intensidad invariables, permitirá que los ejercicios o combinaciones sean asequibles.

Estimular la autoestima y la integración social de estos escolares implica que confíen en sus capacidades y habilidades, a partir de considerarse personas aptas para practicar la Gimnasia Musical Aerobia e incorporarse a esta de forma activa. Para lograrlo se debe mantener un nivel de socialización alto; así como, darle participación en las tareas y decisiones de la actividad que van a realizar, basados en los gustos e intereses, desde sus características psicológicas, culturales y familiares, lo que garantiza que se sientan identificados y satisfechos con lo que hacen. Por otra parte, que comprendan que son nuevos roles que revelan sus

potencialidades y demuestren que ellos son capaces de realizar actividades que por prejuicios se les ha negado.

El docente debe aprovechar las potencialidades de la clase y formar parte activa durante la realización de la actividad, para desarrollar en los escolares sentimientos y emociones de agrado, de atracción, de confianza, de identificación consigo mismo y con la comunidad sorda, de reconocimiento de la diversidad. Lo anterior implica una concientización mayor de la realidad y una aceptación objetiva y natural de la discapacidad.

Cada docente y escolar deben ser flexibles en la comunicación, en las relaciones interpersonales, en la aceptación de los roles, tareas y saber ser pacientes, pues se hace necesario la repetición de las actividades para poder ser comprendidas.

En el aspecto afectivo se debe contribuir a que los contenidos sean entendibles por el escolar, en función de sus gustos, necesidades e intereses. Se deben crear estados emocionales satisfactorios. Los objetivos deben ser alcanzables para elevar la autoestima, ofrecer seguridad y confianza para la realización de las tareas, lo que favorece la identidad personal, la cooperación y la homogeneidad.

El desarrollo de las actitudes motrices y psicomotrices, en relación con los aspectos afectivos, cognitivos y sociales del escolar con discapacidad auditiva estarán basados, fundamentalmente, en los principios psicopedagógicos para estimular y proporcionarles bases para la acción matriz que le permitan el acceso satisfactorio al aprendizaje.

Lo anterior supone, de manera simultánea, una acción mediadora por parte del educador, que consiste en una adecuación de los procesos de enseñanza a los de aprendizaje, lo que se materializa a través de los contenidos y objetivos propios de la Gimnasia Musical Aerobia. Ello favorece una práctica vivenciada y con diferentes niveles de ejecución y de solución motriz.

Lo anteriormente explicado permite constatar la importancia que tiene la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia para los escolares con discapacidad auditiva, ya que constituye una vía eficaz de formación y

desarrollo de los componentes físicos y psicológicos de su personalidad. Los aspectos que se exponen a continuación así lo demuestran:

I. Desde el punto de vista físico:

- Se favorece la tonificación general del organismo. Tiene lugar el estiramiento y el fortalecimiento muscular.
- Se desarrollan las capacidades físicas tanto condicionales, como coordinativas. Mejora la coordinación de los movimientos.
- Mayor oxigenación de todas las células del organismo. Se fortalece el corazón y el sistema cardiovascular. Se amplía la cavidad pulmonar.

II. Desde el punto de vista psicológico:

- Aumenta la seguridad de los participantes al ir consiguiendo objetivos que, en un principio, parecían inalcanzables.
- Mejora del estado de humor. Se reduce o acaba el estrés. Se reduce la tensión nerviosa al gastarse energía con el ejercicio físico. Se produce relajación psíquica.
- Ayuda a mejorar la expresión corporal.

La práctica de la Gimnasia Musical Aerobia en escolares con discapacidad auditiva no solo contribuye al desarrollo de todos estos aspectos físicos y psicológicos sino que, en el orden social y comunicativo, también se ejerce gran influencia en el proceso de desarrollo e inclusión social de estos escolares.

La **Dimensión sociocomunicativa** del modelo que se propone tiene su base en la comunicación, ya que esta sustenta el proceso pedagógico porque permite la interrelación de las personas a un nivel de interacción individual, grupal o social. La comunicación, además, permite la transmisión de la información de los hombres en forma de comunicado y de las particularidades expresivas de las parejas de actuación. Durante la comunicación transcurre la interiorización de los significados recibidos, a través de las representaciones, la imaginación y la fantasía (proceso cognitivos), lo cual expresa la función cognitiva.

La actividad comunicativa es tan compleja y diversa como la actividad humana misma y las relaciones sociales. En el marco de estas últimas, cumple la función de concretar el trato humano social en la diversidad particular e individual de los sujetos interactuantes. La relación comunicativa ocupa un importante lugar en el devenir social, pues la dialéctica de interacción de los elementos actividad- relaciones sociales-comunicación, determina el sistema de intereses, fines, condiciones y medios de realización de la actividad práctica. En todo proceso de comunicación se hace necesario, para que este alcance niveles óptimos de realización, crear un clima psicológico favorable y desarrollar la empatía y lograr, además, el respeto a la personalidad de los participantes.

En la comunicación con el sordo, el conocimiento de sus características personales, de su modo y estilo de vida, de su actividad y participación en la vida social y cultural tiene gran importancia. Con ello se evitan situaciones negativas que pueden surgir en las relaciones interpersonales con estas personas, y para estimular las situaciones positivas que permitan lograr una mayor interacción.

En la revisión bibliográfica se constató el reconocimiento del lenguaje de señas para las personas con discapacidad auditiva. En su tesis doctoral Proenza (2001) fundamenta la aceptación de la lengua de señas como lengua independiente, al igual que todas las lenguas vivas existentes, como el primer lenguaje de las personas con discapacidad auditiva y la aceptación del lenguaje de señas como método de comunicación en las escuelas de niños que presentan esta discapacidad.

El poder afirmar con bases científicas que las lenguas de señas son lenguas humanas abrió las puertas a nuevos planteamientos y objetivos educativos. Willian Stokoe (1960) es el primero en sacar la lengua de señas de su anonimato lingüístico y la ubica como objeto de conocimiento científico. Sus descubrimientos llevan, de inmediato, a postular la utilización de la lengua natural de las personas con discapacidad auditiva como medio para impartir la enseñanza, dado que tiene todas las posibilidades comunicacionales de cualquier idioma y es el único que es dominado plenamente por ellos.

En el mundo hay algunas tendencias a considerar a los discapacitados auditivos no solamente como personas bilingües (cuando se apropia del lenguaje nacional) sino, además, bicultural por el modo y estilo de vida que desarrollan dentro de su comunidad sorda mediante el uso de la lengua de señas.

Para encausar el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia y que este sea eficaz y eficiente en la comunicación es necesario que el profesional que trabaja con estos escolares conozca y tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Respetar la identidad de la comunidad sorda, conocer y respetar sus normas y costumbres, evitando el uso indiscriminado de intervenciones, correcciones o sugerencias. Utilizar la lengua de señas y evitar dialogar (cuando estén presentes) con otras personas sin utilizarla.
- Conocer el espectro de actividades que desarrollan los escolares con discapacidad auditiva en el plano social y cultural. Hacer una justa valoración de sus posibilidades.
- Evitar las bromas, los dobles sentidos y las frases que no son bien comprendidas por ellos así como la desconfianza y el retraimiento.
- Dominar las normas de la lengua de señas según la región, la zona, la procedencia social y el nivel cultural.
- Desarrollar la capacidad de tolerancia y flexibilidad, pues se hace necesario la repetición del mensaje para poder ser comprendido.
- Controlar la atención del escolar mediante alguna señal en el momento de empezar la comunicación con el escolar. El profesor debe ser expresivo, utilizar un lenguaje correcto, con frases cortas y simples.
- Lograr una buena visibilidad del rostro y de la boca del profesor cuando habla. Hablar claro, vocalizando cada palabra y de cara al escolar. El profesor debe comprobar si se ha comprendido lo que se ha dicho.
- Utilizar bien las emociones; debe existir una armonía entre los gestos, las mímicas y las señas propiamente dichas. El escolar debe estar siempre de espaldas a la luz.

- Mantener un ritmo adecuado en la comunicación. Se deben realizar correctamente las entonaciones y los cambios de ritmos durante el proceso, acorde con los requisitos didácticos, tales como: la reiteración, la repetición, las descripciones, las explicaciones.

Para lograr la comunicación en la clase de Gimnasia Musical Aerobia es importante que el contenido que se imparta sea claro y ameno, en correspondencia con los intereses y posibilidades de los escolares, lo que lleva a comprender el significado de lo que se enseña.

Para el progreso de las relaciones interpersonales es importante que el profesor preste atención al momento interactivo en el proceso y estimule al escolar en cada intervención que se produzca, en especial, cuando aún no exista un florecimiento de las relaciones entre estos y el profesor. Ello ayuda a que, paulatinamente, se eliminen las barreras que puedan manifestarse, y así contribuir a la construcción de su conocimiento, especialmente, cuando se trabaja con escolares discapacitados auditivos.

Se asume lo planteado por Sivila (2004) cuando señala que para lograr un clima social favorecedor en las relaciones interpersonales se deben considerar los aspectos siguientes:

- A. Crear relaciones positivas y situaciones de comunicación favorable: ser cortés, no agredir, dar valor a sus ideas, comprenderlos y hacer observaciones adecuadas.
- B. Explicar los contenidos de manera sencilla, lógica, armónica y asequible. Atender las características psicosociales, ser precisos en la explicación; la demostración debe representar una imagen fiel del ejercicio.
- C. Promover la dinámica participativa y de roles en los escolares. Explotar sus potencialidades físicas y cognoscitivas y utilizar diferentes situaciones de aprendizaje.
- D. Atender las individualidades de los participantes y del proceso, a partir del diagnóstico realizado.

Las bondades que representa para los escolares con discapacidad auditiva la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia no se han podido materializar, ya que existen prejuicios en la práctica de esta actividad deportiva. Ha predominado el enfoque médico tradicional, que ha limitado las potencialidades de desarrollo de estos

escolares. No debe olvidarse la falta de preparación de los profesionales, la falta de consideración de los principios de la diversidad y de sistematización de las teorías de avanzada con respecto al aprendizaje motor; todo lo que ha generado un proceso de exclusión de estos escolares.

Sinergia del modelo didáctico y su cualidad resultante.

El modelo elaborado expresa la propiedad de alcanzar una cualidad nueva (optimización del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, como resultado de la integración de las dimensiones didácticas, psicofísicas y sociocomunicativa). Entre las dimensiones existen relaciones y vínculos de subordinación, coordinación directa y retroalimentación. De esta manera, la dimensión didáctica referida a los componentes no personales del proceso de enseñanza- aprendizaje adquiere carácter subordinante, pues sus categorías son las que dirigen el propósito del modelo.

Se expresan relaciones de coordinación directa entre las tres dimensiones: didáctica, psicofísica y sociocomunicativa, ya que el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia necesita, para ser óptimo, un fundamento psicofísico, donde se tengan en cuenta las características de la actividad cognoscitiva de los escolares con discapacidad auditiva. Ello implica considerar sus vivencias, sus sentimientos, las emociones e intereses y poder ponerlos en función del proceso como base psicopedagógica de este tipo de aprendizaje. Es necesario tener presente el nivel de desarrollo y las potencialidades físicas de estos escolares, sus capacidades condicionales y coordinativas para poder utilizar los métodos, medios de enseñanza necesarios y cumplir el objetivo propuesto. Deben tenerse presente, además, las relaciones interpersonales, sobre todo, a partir de las barreras comunicativas, las herramientas y recursos utilizados para eliminarlos.

Estas relaciones que se expresan entre las dimensiones del modelo tributan al cumplimiento de su función general como una totalidad, donde se revelan aspectos, elementos, partes y cualidades de los diferentes componentes estructurales; pero que, integrados, generan una función nueva y única, una cualidad que

distingue al modelo como una representación anticipada y orientadora del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

2.2 Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

El concepto metodología ha tenido múltiples definiciones que incluyen, desde elementos más generalizadores, hasta los más particulares, en dependencia de la perspectiva desde la cual se aborde y a la ciencia a la cual tribute. En el diccionario filosófico (1981) se define como el “conjunto de procedimientos de investigación aplicados alguna ciencia. Teoría sobre los métodos del conocimiento científico del mundo y la transformación de este”. Como resultado relativo a la enseñanza en la Enciclopedia Encarta (2006), se considera el arte de enseñar y constituye el conjunto de criterios y decisiones que organizan de forma global la acción didáctica, o sea se relaciona con la ciencia del método.

Para elaborar la metodología se analizaron posiciones de autores cubanos que, a través de investigaciones realizadas en las Ciencias de la Educación, profundizaron en aspectos esenciales en el trabajo con el escolar con discapacidad auditiva, predominando las orientaciones metodológicas para la lectoescritura (Hernández, I 2005), estrategias para la estimulación de la comunicación (Noguera, K 2008), la estimulación de la comunicación verbal de los escolares con necesidades educativas especiales en el desarrollo general del lenguaje (Chernousova 2009). En las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte se constató que es escaso su abordaje en el campo de la educación con estos escolares. En el caso específico de la Gimnasia Musical Aerobia existen metodologías, Carro, R (2000), Navarro (2005), entre otras, dirigidas fundamentalmente a escolares oyentes.

La metodología que se presenta tiene, como base teórica, el modelo didáctico elaborado y con ello, el carácter sistémico de los aspectos didácticos, psicofísicos y sociocomunicativos en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase de Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Esta metodología sirve de guía al docente, en tanto orienta en aspectos esenciales que deben ser atendidos en el decursar del proceso, en aras de imprimirle un carácter participativo que promueva la práctica de esta actividad física, a través de las situaciones de aprendizaje que están dirigidas a que los escolares se conviertan en partícipes activos y concienticen sus potencialidades como seres sociales. La metodología está orientada, fundamentalmente, a mostrar al profesor el camino a seguir para enseñar cada elemento de la coreografía, cómo y en qué momento ejecutarlo. Sugiere la utilización de métodos y procedimientos importantes para lograr el éxito, en la cual no sólo el docente ejecuta todos sus pasos sino, también, los escolares tienen participación activa a la par del profesor.

La metodología se convierte en un instrumento para evaluar el proceso de enseñanza- aprendizaje. Contiene los eslabones que deben ser reforzados por el profesor. En la transición de un paso a otro se cumple con los principios pedagógicos y los de la Educación Física que fueron asumidos en esta investigación. Se concibe en cuatro momentos.

1er momento: Diagnóstico.

El diagnóstico es el punto de partida para el desarrollo del proceso, pues su realización permite conocer el estado actual, para así poder trabajar en función de eliminar o disminuir las dificultades que se detectan. Tiene como objetivo: establecer el estado inicial y potencial del escolar para el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia.

Para la realización del diagnóstico se sugiere la aplicación de métodos empíricos de investigación (observación y entrevista) desde el propio proceso de enseñanza-aprendizaje; así como, lograr la familiarización con los escolares, elevar el nivel motivacional, romper barreras de la comunicación y, a la vez, lograr desarrollar cualidades positivas de la personalidad como son: el colectivismo, la disciplina, la autoestima y la perseverancia. Es importante que el diagnóstico se realice al inicio del curso, pues de ahí se derivaran las estrategias para la futura acción.

Los resultados de diagnóstico permitirán al docente planificar y organizar el proceso para su posterior ejecución y evaluación, con el objetivo de intervenir en las dificultades detectadas y sistematizar el trabajo de corrección. Ello redundará en el perfeccionamiento tanto desde el punto de vista de asimilación de los contenidos, como en el desarrollo de las capacidades físicas y habilidades.

El diagnóstico que se realice debe estar en correspondencia con la etapa del desarrollo psíquico y físico de los escolares. El escolar con discapacidad auditiva, al igual que los oyentes coetáneos, amplía el círculo de actividades a las que se vincula con mayor espontaneidad, ya sean deportivas o culturales, aspectos estos que el profesor debe tener en cuenta al planear tareas para el desarrollo de las capacidades físicas.

Es, además, importante conocer el nivel motivacional que presentan los escolares que se involucrarán a la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia lo que ayudará, en gran medida, a la asimilación consciente de los requerimientos de esta nueva modalidad deportiva. Otro aspecto importante es valorar las relaciones que se establecen entre los miembros del grupo y la existencia de líderes durante la actividad. Para este momento se deben cumplir las siguientes sugerencias metodológicas:

- Identificar gustos, preferencias, motivaciones, intereses.
- Precisar el nivel de las capacidades físicas (condicionales y coordinativas).
- Realizar una caracterización certera integrando toda la información obtenida.
- Caracterizar el contexto educativo y preparación de los profesores.

2do momento: Planificación del proceso.

Este momento rectora a los demás, pues en él se plantean las etapas de la metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva. Su objetivo es precisar los contenidos a ejecutar en cada actividad, se definen, además, los métodos y procedimientos a utilizar, teniendo en cuenta las características y potencialidades de los escolares, a partir del diagnóstico realizado.

Aunque la planificación y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje está centrado, fundamentalmente, en el docente, esto no niega la necesidad de pensar en los escolares, en sus potencialidades, en las particularidades psicofísicas, sociales, intereses, motivaciones, inquietudes. Téngase en cuenta que el escolar es el centro del proceso en su aprendizaje. Por ello, es necesario dejarle espacio de participación y creatividad para que así haga suyo este proceso, lo que indica que desde la misma concepción de la clase, cuando se precisan los objetivos en correspondencia con el contenido y se definan los métodos a utilizar, se tenga en cuenta la relación profesor- escolar, escolar-escolar. Debe pensarse, además en la manera en que será captado el mensaje que se transmite que, en definitiva, garantizará la comprensión del contenido que, luego, podrá sistematizarse.

Es necesario, en este proceso, extraer a los escolares sus infinitas potencialidades creadoras y que prevalezca el vínculo entre lo afectivo y lo cognitivo. En este momento se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a partir de las siguientes etapas:

I. Etapa Desarrollo del ritmo grupal.

Su objetivo es lograr, a partir de cada ritmo individual, un ritmo colectivo, como base que sustenta el trabajo de una clase de Gimnasia Musical Aerobia. En la metodología que se propone, esta etapa está considerada no sólo necesaria, sino crucial, como base para el trabajo posterior de enseñanza de esta actividad física a los escolares con discapacidad auditiva.

Durante este período se debe lograr la familiarización con las escolares y ganar en comunicación con ellos. De esta forma, irán perdiendo el miedo escénico, a la vez que se desarrollarán cualidades positivas de la personalidad como son: el colectivismo, la disciplina, la autoestima y la perseverancia. Todo el proceso de enseñanza- aprendizaje debe estar organizado y dirigido en actividades grupales, para lo cual se deben realizar las siguientes acciones:

- Se debe comenzar con las posibilidades sonoras del cuerpo, con los sonidos internos y externos; el latir del corazón, la respiración.

- Realizar percusión con los dedos, sonidos guturales emitidos a un mismo tiempo con apoyo del conteo.
- Realizar palmadas palma contra palma, todos los dedos de una mano contra la otra.
- Realizar taconeos con todo el pie, con la punta de los pies, con el talón.
- Caminar, marchar y trotar al tiempo del conteo.
- Ejecutar juegos rítmicos con palmadas, pisadas e instrumentos de percusión.
- Interpretar movimientos improvisados de brazos y piernas de un patrón rítmico dado.

Sugerencias metodológicas:

- Al profesor no le debe preocupar la técnica con que se realicen los movimientos, lo más importante es que logren el ritmo y el trabajo coordinado del grupo.
- Con aquellos escolares que presenten dificultades para el acople al ritmo grupal se debe realizar trabajo individual.
- Debido a la importancia de esta etapa, no se debe limitar la cantidad de clases que se utilicen para lograr los objetivos de la misma.

II. Etapa Dirección del complejo aerobio.

Su objetivo es determinar la dirección del complejo aerobio para el desarrollo de habilidades y capacidades físicas en correspondencia con las individualidades de los escolares y su nivel de desarrollo de las capacidades físicas, condicionales y coordinativas. Se debe tener en cuenta que la organización y planificación de los ejercicios físicos que estos escolares realizan están encaminadas a fortalecer y desarrollar su organismo y a su vez, ejercer una influencia favorable, en particular, en los sistemas cardiovasculares y respiratorios.

El complejo de ejercicios aerobios puede tener como objetivo desarrollar ritmo, coordinación, equilibrio, flexibilidad, fuerza, resistencia. Después de un análisis de las características psicofísicas de los escolares, por ser principiantes en la práctica de esta actividad física, se recomienda encaminar el trabajo hacia el desarrollo de algunas habilidades motrices; así como, influir en las capacidades coordinativas de ritmo y coordinación.

III. Etapa selección de la música.

Su objetivo es seleccionar la música que llevará implícito el ritmo de ejecución de los ejercicios. Esta etapa es de mucha importancia, pues se plantea que la calidad de un complejo aerobio depende, en gran medida, de la calidad de la edición musical. En este deporte la música es un elemento indispensable, la rutina basa todos sus componentes en ella, ya que es la que rige el ritmo de ejecución y la intensidad con que se trabaja. Para seleccionar la música hay que tener en cuenta las características de los escolares con que se va a trabajar. La música puede ser editada (varias obras musicales) o monotemática. Se recomienda, en esta ocasión, dadas las características de los escolares, que la música sea monotemática de contenido infantil y realizar la selección del tiempo y su carácter emocional, al tener en cuenta que las frases musicales deben estar en un rango de 90 a 120 beats por minuto (contemplado como música moderada). Con la ejecución de diferentes posiciones de brazos y piernas, se deben realizar movimientos con el objetivo de identificarse y familiarizarse con los tiempos de la música seleccionada.

Sugerencias metodológicas:

- Utilizar música, principalmente infantil, con un ritmo moderado
- El escolar debe conocer el título de la música, el lugar de procedencia y el ritmo que se ejecutará (merengue, chachachá, mambo etc.).
- Dar la posibilidad que los escolares si lo desean seleccionen la música.
- El profesor se convertirá en intermediario entre la música y los escolares o seleccionar un escolar aventajado para que lleve el ritmo de ejecución.
- Si la música es cantada se les debe traducir la letra de la canción a través de la lengua de señas.
- Trabajar la música en combinaciones de 2, 4 y 8 tiempos.

IV. Etapa Selección de los ejercicios.

Su objetivo es determinar los ejercicios que conformarán la rutina aerobia. Para conformar el complejo de ejercicios hay que tener en cuenta su influencia positiva en el organismo y las características individuales y

psicofísicas (estado de salud, nivel de preparación física, sexo, edad) de los escolares. Cuando se comienza a estructurar dicho sistema de ejercicios es indispensable, ante todo, ver bien el contenido de la música escogida.

La dirección del complejo aerobio requiere seleccionar los movimientos fáciles por su estructura, que no exijan contracciones fuertes, ni una concentración muy elevada de la atención. Se emplearán ejercicios asequibles y variados. Estos serán ejecutados con todos los bioeslabones del cuerpo, con velocidad y amplitud variables, en distintas direcciones, y con diferentes esfuerzos musculares.

Para la confección de las rutinas aerobias se tendrá en cuenta, la alternancia razonable de ejercicios fáciles con difíciles, tratando de que la posición final de uno, sea la posición inicial del siguiente o, por lo menos, que se parezcan por su estructura. Los ejercicios, a su vez deben propiciar una influencia multifacética para contribuir así a evitar sobrecarga y mucho agotamiento en los escolares. Para esto se tendrá en cuenta las siguientes acciones:

Se realizarán los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia, tales como:

- Pasos de bajo impacto. Son los que se realizan manteniendo uno de los dos pies en contacto con el piso: marcha, hop, piernas separadas, paso toque, rodillas al pecho, paso cruzado, lange, paso "V, " paso "L", doble paso lateral.
- Pasos de alto impacto. Son los que se realizan con una pequeña fase de vuelo, saltando, lo que hace que el ejercicio sea más intenso: trote, jumping Jack, pataditas al frente, al lado, patadas al frente, rodillas al pecho.
- Pasos auxiliares. Se denominan para los pasos de bailes que servirán para combinar los pasos de bajo impacto con los de alto impacto: el chachachá, el merengue, el mambo entre otros.

La coreografía o rutina debe mostrar equilibrio entre los patrones de movimientos aerobios; es decir, combinaciones de bajo y alto impacto. Debe ser además, creativa, dinámica, expresiva y poseer transiciones

de movimientos fluidos. Estos elementos se enseñan primero, por separados y luego, en combinaciones sencillas con movimientos de brazos. Se recomiendan las siguientes sugerencias metodológicas:

- Los escolares, primero, deben conocer un paso, luego ejecutarlos de forma independiente, y por último combinarlo con movimientos de brazos.
- Hasta tanto no realizan correctamente el paso no deben combinarse con ejercicios de brazos.
- El ritmo, en la ejecución de los movimientos, debe ser constante para que no se pierda el ritmo grupal.
- Tener presente los niveles de ayuda que prestará en caso de ser necesarios. Tener presente los niveles de asimilación.
- Valorar las expresiones corporales, ya sea un gesto o un movimiento que constituyen fuentes de comunicación.

V. Etapa Montaje del complejo aerobio.

Su objetivo es enseñar los patrones de movimiento que conformarán la rutina. Ejecutar cada movimiento con el mismo tiempo de la música, con idéntica velocidad y técnica. Se recomienda el empleo de los métodos siguientes:

- Métodos visuales (banderas de colores, láminas, fotografías u otro material).
- Método de explicación: las explicaciones se deben realizar de frente al escolar, lentamente, para propiciar la lectura labio-facial.
- Método de demostración: se realizarán las demostraciones de frente (como un espejo) y luego de lado todas las veces que sean necesarias.
- Método de la enseñanza total: el escolar realizará el ejercicio, inmediatamente después de la demostración, sin fraccionar el ejercicio ni utilizar ejercicios auxiliares.
- Método fraccionado: el escolar fracciona el ejercicio en sus partes, las va asimilando poco a poco y, luego, lo realiza en su totalidad.

- Método de repetición: se considera el método por excelencia para el desarrollo de capacidades físicas. A través de este se logra automatizar el movimiento, hasta llegar al hábito motor.

Los ejercicios serán ejecutados, primeramente, con conteo por parte de la profesora y los escolares, también, con palmadas y luego con movimientos sencillos de brazos (al frente, laterales, arriba) hasta lograr el acople en el trabajo grupal, que es la especificidad de la Gimnasia Musical Aerobia.

Poco a poco se aumentará la complejidad en la ejecución, con movimientos donde se exigirá mayor gasto energético, alternándolos con ejercicios de coordinación. Los profesores deben estar preparados para recurrir a la improvisación, pues los ejercicios planificados pueden ser rechazados por los escolares. Estas oportunidades serán aprovechadas para darles la posibilidad de montar sus propios enlaces y combinaciones y, de esa forma, desarrollar la independencia y la creatividad.

La ejecución correcta de un ejercicio en la Gimnasia Musical Aerobia es necesaria verlo desde el punto de vista estético y emocional. Una incorrecta ejecución disminuye significativamente la efectividad del ejercicio. Por ello, en el proceso de montaje del complejo, tienen gran peso las orientaciones y demostraciones dadas por el docente, ya que este se convierte en el intermediario entre la música y las escolares.

Los ejercicios se demostrarán de frente (como un espejo), y de lado, al grupo, para propiciar la lectura labio-facial y la visualidad por parte de los escolares. Ello conduce, además, a corregir los errores y mantener el control del grupo, pues estos escolares se caracterizan por perder con facilidad la concentración.

Sugerencias metodológicas:

- Realizar simultáneamente la explicación y la demostración (de manera pausada) para permitirle al escolar una representación adecuada de lo que se trata.
- Demostrar el ejercicio o combinación tantas veces sea necesario.
- La demostración debe asegurar una imagen fiel del ejercicio, pues toda la información es recibida visualmente.

- Realizar los ejercicios o combinaciones lentamente, después repetirlos varias veces y por último, ejecutarlos al ritmo que exige la música.
- Cuidar la ejecución correcta de los ejercicios

En esta etapa se deben unir todos los elementos que componen la rutina. El profesor debe ser muy cuidadoso con la corrección de errores, ya que si los movimientos se repiten con dificultad sería muy difícil eliminar en los escolares estos patrones.

VI. Etapa Memorización del complejo.

Su objetivo es ejecutar cada movimiento con el mismo tiempo de la música, con idéntica velocidad y técnica. Se sugiere el uso de los métodos visuales, explicativo- demostrativo y repetición

Según Ozolin, N (1983) el dominio de las técnicas deportivas se realiza en el proceso de aprendizaje, de acuerdo con el siguiente orden: primeramente, se crean representaciones motoras en el deportista; después, se llevan a cabo los intentos por realizarlas prácticamente, más tarde, por medio de las repeticiones de lo estudiado, se adquiere el conocimiento que, posteriormente, habrá de convertirse en hábito motor.

La práctica de la Gimnasia Musical Aerobia no escapa a este algoritmo, pues a través de la sistematización; es decir, de repeticiones reiteradas del complejo aerobio es que se logra la memorización. Es un trabajo bastante minucioso y agotador. No se pueden lograr resultados positivos en esta etapa si no se tiene una buena memoria motriz y preparación física.

En todos los organismos vivos está presente una propiedad que, en esencia, consiste en que después de la realización de cualquier trabajo el organismo no sólo recupera los recursos perdidos, si no que los compensa y con excesos. Si entre clases pasa demasiado tiempo este efecto se pierde, es decir, se pierden esas necesarias propiedades del organismo (en primer orden la capacidad de trabajo) que fueron adquiridas después del esfuerzo; por eso, la sistematización de las clases presupone una secuencia de carga y descanso, durante la cual la clase siguiente se basa en los resultados de la anterior.

Sugerencias metodológicas:

- En esta etapa se deben ejecutar los movimientos con la mayor exactitud posible
- Trabajar al ritmo de la música que fue escogida
- Para lograr la memorización y el perfeccionamiento de la rutina es necesario ejecutar repetidamente cada movimiento y de esta forma, desarrollar habilidades y, capacidades al eliminar los movimientos innecesarios
- La utilización del método de repetición en esta etapa es imprescindible.
- Por la experiencia de este trabajo con escolares discapacitados auditivos se aconseja practicar la Gimnasia Musical Aerobia tres veces a la semana, con un tiempo de 45 minutos.

El 3er momento está dedicado a la Ejecución del proceso.

En este se pone en práctica lo planificado, a partir del diagnóstico realizado, la misma requiere motivación positiva, comprensión y sistematización del proceso. Su objetivo es dirigir el proceso, incorporando todos los recursos didácticos necesarios para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje

Es importante que el profesor preste atención al momento interactivo en el proceso y estimule a los escolares en cada intervención que se produzca; en especial, cuando aún no exista un florecimiento de las relaciones entre los escolares e, incluso con el profesor. Ello ayuda a que, paulatinamente, se eliminen las barreras que puedan manifestarse, y así contribuir a la construcción de su conocimiento, especialmente, cuando se trabaja con discapacitados auditivos donde es condición indispensable la utilización de la lengua de señas por parte del docente. Esto permitirá crear un clima psicológico favorecedor y una transmisión más exacta y profunda de la información a través de la visualidad, ya que se está produciendo el enfrentamiento a una nueva actividad deportiva.

4to momento: Evaluación.

Su objetivo es evaluar sistemáticamente la dinámica del desarrollo físico, cognoscitivos y educativos previstos. La evaluación es un eslabón del proceso de enseñanza- aprendizaje, que indica la medida de cuándo pasar a una nueva etapa del aprendizaje, dada sus posibilidades de retroalimentación y da la medida del cumplimiento de lo planificado. La evaluación debe ser tanto un proceso grupal como individual, en el cual el docente debe dar seguimiento a los cambios que se van produciendo. Deben hacerse señalamientos oportunos, precisar las tareas a realizar para enmendar los errores y estimularlos para enfrentarlos a un nuevo estadio en el aprendizaje.

Es importante lograr que los escolares expresen sus criterios y hagan valoraciones acerca del contenido y los resultados que se van obteniendo. El profesor debe tener en cuenta que la evaluación, además de ser un proceso grupal e individualizado, es interactiva, pues la relación escolar-escolar y maestro-escolar, desempeña un importante papel en la estimulación a los logros, que servirá como un fuerte motivo para proponer nuevas metas.

La evaluación debe constituir momento propicio para provocar la seguridad a los escolares y ofrecer posibilidades de asimilación y sistematización del contenido, lo que ayudará a la realización más adecuada de la autoevaluación que realizarán a través de la pulsometría al finalizar cada parte de la clase, como un aspecto que influye en la elevación de su nivel motivacional. Es de vital importancia la observación pedagógica para percatarse del nivel de participación, la disposición para desempeñar los roles, los intereses, la motivación, y el nivel de asimilación.

La vía fundamental para poner en práctica la metodología propuesta es mediante la clase de Gimnasia Musical Aerobia. La clase está considerada como la forma más adecuada para el logro de los objetivos de la escuela, porque en ella están dadas las condiciones necesarias para fundir, en un proceso único, la instrucción y la educación.

En la clase de Gimnasia Musical Aerobia, el profesor organiza y dirige la actividad de sus escolares, teniendo en cuenta las diferencias individuales, los métodos, procedimientos y formas de trabajo en su labor pedagógica. La clase es la forma organizativa fundamental dentro del sistema de actividades docentes, extradocentes y extraescolares de carácter físico-deportivas, con las cuales se encuentra íntegramente vinculada.

La estructura de la clase abarca aspectos de carácter psicológico, pedagógico, fisiológico y didáctico-metodológico; que se traducen en tareas concretas que se deben cumplimentar en cada una de sus partes, estrechamente vinculadas entre sí y determinadas por el objetivo y el contenido. Pero esto no debe entenderse como si se tratara de porciones delimitadas que se suman de una forma simple y lineal para formar un todo, sino como un sistema, como una unidad de desarrollo que depende, fundamentalmente, de la iniciativa creadora y la individualidad del profesor. La clase de Gimnasia Musical Aerobia no difiere de la clase tradicional de Educación Física. Es un proceso concatenado donde se proponen y desarrollan técnicas para el bienestar físico de sus practicantes.

Conclusiones parciales del capítulo 2.

1. Las premisas y principios asumidos para la modelación del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva constituyen presupuestos teóricos y metodológicos para llevar a efecto este proceso. Ello se deriva de la sistematización teórica realizada acerca del objeto y el campo de acción de la investigación.
2. El modelo didáctico orientado al proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, presenta una estructura sistémica al sustentarse en las dimensiones didáctica, psicofísicas y sociocomunicativas. La dimensión didáctica es la de mayor jerarquía en el sistema, dado que en ella se definen objetivamente los propósitos a alcanzar y ofrece una nueva perspectiva de inclusión social, a través de la actividad física contextualizada a las potencialidades psicofísicas y comunicativas de estos escolares.

3. La metodología propuesta para el desarrollo de la Gimnasia Musical Aerobia, a partir de sus momentos y etapas, y tomando en cuenta las características psicofísicas y comunicativas de los escolares con discapacidad auditiva, constituye una alternativa pedagógica, que no solo permite el desarrollo de capacidades físicas y habilidades sino que, además, amplía conocimientos, eleva la autoestima, motiva a sus practicantes y los incorpora a todas las prácticas sociales de la sociedad.

CAPÍTULO 3

**RESULTADOS DE LA VALORACIÓN TEÓRICA DEL MODELO Y LA
APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA EN EL PROCESO
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA GIMNASIA MUSICAL
AEROBIA A ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.**

CAPÍTULO 3. RESULTADOS DE LA VALORACIÓN TEÓRICA DEL MODELO Y LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA PARA ESCOLARES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA.

En este capítulo se evalúa la pertinencia de la metodología y el valor teórico del modelo que la sustenta, mediante la aplicación del método criterio de expertos y la instrumentación práctica, con el fin de comprobar su factibilidad y favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

3.1 La evaluación de la pertinencia del modelo didáctico y la metodología para la enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

El modelo propuesto constituye el sustento teórico de la metodología elaborada que permite desarrollar la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva. Ambos fueron sometidos a criterio de expertos para determinar su pertinencia, al considerar los criterios de un grupo de profesionales competentes en el área. La aplicación del método implicó la puesta en práctica del siguiente procedimiento:

1. Selección de los posibles expertos y aplicación de un cuestionario para la determinación de su coeficiente de competencia.
2. Determinación de los expertos que serían consultados.
3. Aplicación del cuestionario donde se sometió a la consideración de los expertos las dimensiones del modelo, sus componentes y la metodología.

4. Procesamiento y valoración de la información recopilada a través del procedimiento matemático-estadístico que forma parte del método Delphi.

Se realizó un estudio preliminar de aquellos profesionales que, en el territorio, han trabajado con discapacitados auditivos, con la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia, con la Educación Física en la Educación Especial y con la Educación Física en la Educación General, Politécnica y Laboral, que han tenido una trayectoria profesional y científica destacada y con resultados.

Mediante este estudio (consultas de sus currículum y evaluaciones) se determinó que 45 tenían suficiente conocimiento y experiencia en la temática para poder constituir la fuente de los posibles expertos a seleccionar. Luego de esos 45 profesionales, se seleccionaron de manera aleatoria a 30 de ellos, a los cuales se les aplicó la encuesta de autovaloración (anexo 13) para determinar su coeficiente de conocimiento.

Posteriormente, se les aplicó y evaluó la prueba (anexo 14) y se determinó que solo 15 de ellos habían alcanzado los resultados positivos, del coeficiente de conocimiento y argumentación necesarios para evaluar el modelo didáctico y la metodología propuesta.

Valoración de la competencia de los expertos.

La prueba para determinar el coeficiente de conocimiento de los posibles expertos midió los siguientes aspectos:

- Experiencia profesional vinculada con la temática que se investiga.
- Experiencia como directivo en la esfera de la Educación Física.
- Investigaciones realizadas vinculadas, de alguna manera, con la temática tratada.
- Grado científico que posee.
- Categoría docente que posee.
- Cargo que ocupa.
- Años de experiencias como trabajador del área.

Resultados de la aplicación del coeficiente de competencia en los expertos seleccionados. (anexo14).

Entre los expertos seleccionados, tres alcanzaron un coeficiente de conocimientos (Kc) de 0,9, dos de 0,8, cinco de 0,7, tres de 0,6, y dos 0,5. El coeficiente de argumentación (Ka) se comportó de la siguiente manera: siete tienen 1, tres tienen 0,9, tres tienen 0,8, uno tiene 0,7 y uno tiene 0,6. En cuanto al coeficiente de competencia (K), tres expertos tienen 0.95, dos tienen 0.90, dos tienen 0.85, uno tienen 0.8, tres alcanzan 0,75, dos obtuvieron 0.70 y dos 0.60. Todos los expertos seleccionados como lo demuestran los datos tuvieron un coeficiente de competencia igual o superior a 0.60.

De los 15 expertos seleccionados, el 33,5 % posee el grado científico de doctor, son especialistas en Educación Especial y tienen categoría docente de Profesor Titular. El 66,7 % son máster en Educación Física Contemporánea y en Actividad Física Comunitaria y son profesores del nivel superior con categoría docente de Profesor Auxiliar. La muestra tiene como promedio más de 15 años de experiencia en su especialidad.

Otras características de los expertos son:

- 5 doctores en Ciencias Pedagógicas, especialistas en Educación Especial.
- 2 Profesores de Educación Física de la Educación Superior que ostentan la categoría de máster en Educación Física Contemporánea.
- 2 Metodólogas de Gimnasia Musical Aerobia con grado académico de máster en la Actividad Física Comunitaria.
- 5 Profesores de Gimnasia Musical Aerobia y máster en la Actividad Física Comunitaria.
- 1 jefa de segundo Ciclo de la Educación Especial para escolares con discapacidad auditiva y máster en Ciencias de la Educación

Los elementos señalados indican que, el conjunto de especialistas considerados expertos, están en condiciones de emitir criterios y juicios de valor sobre las propuestas realizadas. El trabajo con estos expertos consistió en la realización de dos rondas en las que se les aplicó el instrumento que aparece en el anexo 15,

que está acompañado del modelo didáctico y la metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Valoración de la pertinencia de los componentes del modelo didáctico y la Metodología para la enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

Para la recopilación de la información de los expertos seleccionados, les fue aplicada una encuesta como se refleja en anexo 15. En ese instrumento se anexó una breve descripción del modelo didáctico y la metodología de los que se evaluaron los siguientes indicadores:

1. Valorar las premisas y principios del modelo.
2. Valorar las dimensiones y componentes del modelo.
3. Valorar si la metodología favorece el logro del objetivo para la cual se elaboró.
4. Valorar las etapas de la metodología.
5. Valorar si se reflejan con calidad y precisión las acciones e indicaciones metodológicas a desarrollar en cada etapa de la metodología.
6. Relación existente entre el modelo didáctico y la metodología.
7. Valorar la contribución que realiza la metodología a la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva.

Después de los resultados alcanzados en la primera ronda, las propuestas precisaron de un perfeccionamiento a raíz de las críticas y recomendaciones hechas por el grupo de expertos. A partir de las coincidencias en los señalamientos y sugerencias se hacen las correcciones al capítulo 2, donde se presentan el modelo didáctico y la metodología. Las sugerencias estuvieron dirigidas hacia el análisis de algunos elementos de los fundamentos teóricos del modelo, además, de las diferentes etapas de la metodología. Las principales regularidades por indicadores están dirigidos hacia:

En relación con el modelo didáctico se sugirió:

- Fundamentar los principios didácticos en que se sustenta el modelo para el desarrollo de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.
- Cambiar el nombre de dimensión metodológica por dimensión didáctica y dirigirla hacia las categorías del proceso de enseñanza- aprendizaje.
- Incorporar en la dimensión sociocomunicativa como un componente las relaciones interpersonales.

En relación con la metodología:

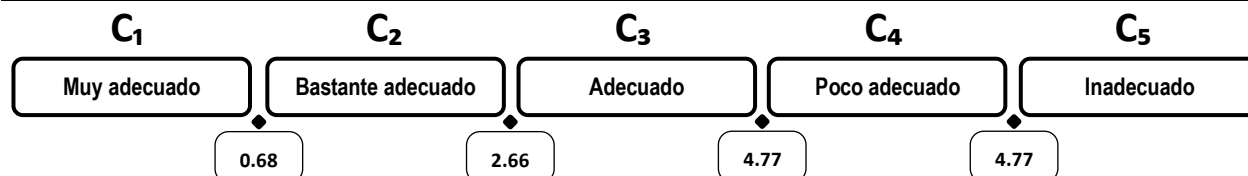
- Especificar más los indicadores del diagnóstico en la metodología.
- Incrementar las acciones para el desarrollo del ritmo grupal en la metodología.

Corregidos los señalamientos iniciales, se obtuvo un producto más coherente y racional, se procedió a efectuar la segunda ronda y con los resultados se determinó el índice de concordancia entre los expertos; tal como se demuestra en el anexo 16. Dada la coincidencia y aprobación de los expertos, no fue necesario realizar ninguna otra ronda. Posteriormente, se construyó la matriz de frecuencias relativas acumuladas (probabilidades), para lo cual se divide el valor que aparece en cada celda entre el número de expertos (15). Estos resultados se muestran en el anexo 17.

Por último, se estableció la imagen de los valores promedios y puntos de corte, según se representa en el anexo 17. Como puede observarse, todos los valores de N-P están por debajo de 0,68, manifestándose la existencia de un consenso general en los criterios de los expertos, que consideran todos los aspectos valorados de muy adecuado, pues los resultados de estos se ubican antes del punto de corte que define dicha categoría, como se muestra a continuación:

Tabla 1: Resultados del criterio de expertos:

Aspectos valorados	N-P
1. Valorar las premisas y principios del modelo	-0.07
2. Valorar las dimensiones y componentes del modelo	0.09
3. Valorar si la metodología favorece el logro del objetivo para la cual se elaboró	-1.06
4. Valorar las etapas de la metodología	-2.19
5. Valorar si se reflejan con calidad y precisión las acciones e indicaciones metodológicas a	-0.25
6. desarrollar en cada etapa de la metodología	
7. Relación existente entre el modelo didáctico y la metodología	0.14
8. Valorar la contribución que realiza la metodología a la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva	-1.16



Criterios promedios: (N-P) < 0.68 = Muy Adecuado.

Del análisis anterior se infiere que existe una positiva valoración de los expertos consultados, respecto a las premisas y principios del modelo, sus dimensiones e indicadores, al calificarlo de novedoso y útil. Coinciden en señalar que resulta viable su concreción en la práctica, a partir de la aplicación de la metodología propuesta, al considerar sus momentos y etapas de muy adecuados. De igual manera califican las indicaciones metodológicas y acciones propuestas. Por su parte la relación entre modelo-metodología y la contribución que se realiza para lograr la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva a la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia, también fueron calificados de muy adecuados.

3.2 Resultados de la aplicación de la Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

La concreción práctica del modelo se realizó en la escuela especial “La Edad de Oro” de la provincia de Holguín, a partir de la aplicación de la metodología diseñada. La intervención se llevó a cabo en el curso 2012-2013. Dentro de la tipología de diseño experimental la utilizada fue un pre-experimento de preprueba-

postprueba con un solo grupo, donde G señala el grupo O1 para la aplicación de la preprueba, X la aplicación del tratamiento (metodología), y O2 la postprueba.

Se utilizó como procesamiento estadístico el muestreo intencional. La muestra objeto de estudio fueron los 10 escolares del 6to grado, seis del sexo femenino y cuatro del masculino, con una edad promedio de 11 años. Nueve escolares están diagnosticados como sordos y uno es hipoacúsico. Todos tienen un coeficiente de inteligencia en el rango correcto de acuerdo con su edad.

De los 10 escolares, 7 se clasifican como sordos profundos, pues la pérdida auditiva está por encima de los 80 decibeles, dos se clasifican como sordos severos, pues su pérdida auditiva está entre 60 y 80 decibeles. Uno de ellos presenta sordera moderada, su pérdida auditiva está en los 45 decibeles y es considerada como hipoacúsica. Los 10 presentan sordera bilateral y las causas de las mismas son, según se refiere en su diagnóstico escolar las siguientes:

- 4 por suministro de medicamentos ototóxicos, por fiebres superiores a 39 grados en la etapa prelocutiva.
- 2 por herencia de padres y familiares con sordera.
- 1 por enfermedad de la madre (rubéola).
- 1 por meningoencefalitis bacteriana.
- 2 por hipoxia al nacer.

Los escolares comenzaron en la escuela especial desde el preescolar. Ninguno presenta limitaciones físicas-motoras. Los escolares reciben la Educación Física dos veces a la semana en la sesión de la tarde. Los profesores de Educación Física (dos) son graduados de Licenciatura en Cultura Física tienen cuatro y dos años de experiencia respectivamente en el trabajo con discapacitados auditivos. Trabajan, además, con los escolares en las actividades extradocentes del deporte para todos y organizan las actividades físicas deportivas y recreativas del centro.

La aplicación de la metodología fue conducida por la investigadora, integrándose al grupo de trabajo la Jefa del 2do ciclo y los profesores de Educación Física de la escuela, lo que permitió la ejecución, control y evaluación de la metodología propuesta.

En el proceso desarrollado se constata que los sujetos participantes constituyen su propio control, es decir, la aplicación de un pre test y un post test, aunque se siguió también un control sistemático a partir de la observación. Se incluyen, además, juicios valorativos de expertos que garantizan una mayor confiabilidad a los resultados. Se le concedió gran importancia al aprendizaje grupal y cooperativo y su incidencia en la creación de un clima psicológico favorable que posibilitó la expresión personalizada de los participantes.

A partir de la tipología de pre-experimento utilizada por la investigadora se delimitaron las siguientes variables:

- Variable independiente: metodología para el desarrollo de la Gimnasia Musical Aerobia a los escolares con discapacidad auditiva.
- Variable dependiente: el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.
- Variables ajenas: el nivel de la discapacidad, la edad de los escolares, la experiencia de los profesores, las condiciones materiales para las clases.

El proceso se desarrolló en tres etapas:

1. Evaluación inicial (pre prueba).
2. Aplicación de la metodología.
3. Evaluación final (post prueba).

1. Evaluación inicial (preprueba).

Como estos escolares no reciben clases de Gimnasia Musical Aerobia, el diagnóstico se realizó al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física y a las actividades que realizan en el horario de deporte para todos, con el objetivo de analizar la realidad, determinar limitaciones y potencialidades en la enseñanza; así, como el uso y contextualización de los métodos, medios, y procedimientos utilizados por los profesores a partir

de las características psicopedagógicas de los escolares. Igualmente, se realizó para determinar las dificultades y potencialidades del escolar con discapacidad auditiva para la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia, a partir del análisis bibliográfico, entrevistas realizadas a profesores y escolares; así como, la observación a las clases de Educación Física y la participación de estos en la práctica de actividades físicas y deportivas en el horario de deporte para todos.

Esta investigación se inició con la revisión bibliográfica de documentos en soporte manual y digital, el estudio de los aspectos teóricos y metodológicos del proceso de enseñanza- aprendizaje a escolares con discapacidad auditiva. Se tuvieron en cuenta criterios de especialistas con experiencias desde el área de la educación especial y de la cultura física con quienes se realizaron intercambios sobre la temática.

Se analizaron los siguientes documentos:

- El Programa de la asignatura de Educación Física del 2do ciclo de la Educación Primaria.
- Las indicaciones metodológicas (2011-2012, 2012-2013) del Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación.
- El documento del XXV Seminario Nacional de preparación del curso escolar 2013-2014.

En esta revisión se constataron los siguientes aspectos:

- Que el programa para la Educación Física en el 2do ciclo de la escuela especial, dirigido a escolares con discapacidad auditiva es el mismo con el que se trabaja en la Educación General Politécnica y Laboral. Esto es positivo, ya que se reconocen las potencialidades de los escolares y se orienta que cuando sea necesario reafirmarse contenidos se podrán utilizar, también, las frecuencias del horario de deporte para todos.
- En las indicaciones metodológicas (2011-2012, 2012-2013) del Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER) se orienta sobre las actividades docentes y extradocentes de la Educación Física y el deporte para todos en las distintas educaciones. Se evidencia que la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia y coreografías aerobias son obligatorias en todas las escuelas primarias. En estas

indicaciones metodológicas se proyectan las competencias de los distintos deportes por educaciones, desde el nivel escolar hasta el nacional; sin embargo, para los escolares con discapacidad auditiva sólo le programan: el ajedrez, tenis de mesa y el atletismo.

- En los documentos de los Seminarios nacionales, se refleja el objetivo y las prioridades del organismo (INDER) hacia el trabajo con las personas que presentan alguna discapacidad, y así materializar la verdadera inclusión de estos a las actividades físicas y deportivas.

En esta etapa de diagnóstico se tuvieron en cuenta las dimensiones del modelo didáctico, evaluadas a partir de los siguientes indicadores:

► **En los aspectos didácticos. Indicadores:**

- La formulación de los objetivos.
- La selección y tratamiento al contenido.
- El uso de los métodos de enseñanza.
- El uso de medios basados en la visualidad y la diversidad humana.
- Los procedimientos didácticos aplicados.
- Las demostraciones prácticas.
- La evaluación.

Estos indicadores se valoraron mediante la observación a 7 clases (anexo 1) de Educación Física y los resultados fueron los siguientes:

- La formulación de los objetivos no se orientan en total correspondencia con las actividades que los escolares deben realizar en las clases, y no se elaboran en función de las necesidades de los escolares, según su edad y sus características biculturales.
- Los contenidos son impartidos, fundamentalmente, a través del método explicativo; pero con una lengua de señas limitada que no facilita la comprensión y, además, se utiliza el estilo de mando directo con el

procedimiento de estímulo- respuesta sin tener en cuenta las diferencias individuales. Por ello las actividades se desarrollan de manera reproductiva.

- En las clases prevaleció la utilización de métodos tradicionales que promovían muy poco el dialogo, la reflexión, el pensamiento creador de los escolares, por lo que el tratamiento al contenido desde esta perspectiva es insuficiente, a pesar de haber sido seleccionado correctamente.
- Existe un predominio de formaciones en hileras y en equipos, prevaleciendo la acción individual de cada escolar como fin para su propio éxito, lo que no estimula el trabajo grupal.
- Se apreciaron dificultades en la demostración de ejercicios básicos dentro de la clase (calentamiento y la parte principal), ya que se hacían muy pocas y no cumplían con los requerimientos técnicos para favorecer la representación psicomotora y visomotora.
- No se valoran, con la objetividad necesaria, las características psicopedagógicas de los escolares que, al presentar una discapacidad, deben ser objetos de una mayor atención por parte del profesor.
- No se potencia, por parte de los profesores, el carácter de alerta visual del escolar que es el canal principal por donde obtienen la información.
- Poca utilización de los medios y procedimientos de enseñanzas en función de la agilidad visual de los escolares.
- Pobre corrección de errores y sin las explicaciones necesarias.
- Las relaciones entre el profesor y los escolares no son adecuadas, pues existen barreras en la comunicación.

Las entrevistas a los profesores (anexo 2) permitieron inferir los resultados siguientes:

- Los escolares se sienten motivados por las clases y participan en las actividades relacionadas con el deporte para todos. En las primeras se cumplen los objetivos previstos en el programa de la asignatura para el grado, tanto para el desarrollo de capacidades físicas, como de habilidades motrices básicas.
- En las actividades del deporte para todos solo se practica el ajedrez y el atletismo.

- Los profesores no cuentan con la suficiente preparación técnica para desarrollar clases de Gimnasia Musical Aerobia por ausencias de programas y orientaciones metodológicas para que les facilite el trabajo. En cursos anteriores se habían limitado a montar pequeñas tablas gimnásticas con buenos resultados. En ello los escolares mostraron gran motivación y alta disposición.
- Los dos profesores de Educación Física manifestaron disposición y motivación para enfrentar la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia.

► **En los aspectos psicofísicos. Indicadores:**

- La participación de los escolares en las actividades orientadas.
- El nivel de atención de los escolares.
- La satisfacción emocional por lo que hacen.
- El cumplimiento de roles.
- El nivel de desarrollo de las capacidades física de coordinación y ritmo.

En las clases observadas (anexo 1A) se constataron los siguientes resultados:

- Los escolares asumen acciones, metas y tareas con alegría y deseos de participar.
- En las actividades de deporte para todos los escolares participan con interés, asumen los roles con agrado, cumplen con las tareas que se le asignan, lo que evidencia una aceptación y disfrute por las actividades físicas e indica un nivel positivo de la motivación.

Para determinar el desarrollo alcanzado por el ritmo se aplicó un test (anexo 4) que consistió en la repetición de un patrón rítmico de 4 palmadas que los escolares realizaron sin mucha dificultad, pues las repitieron en los tiempos rítmicos que se les ofreció. El 100 % de la muestra ejecutó el patrón rítmico individual.

El test de coordinación (anexo 5) consistió en un enlace sencillo que incluye cuatro movimientos de brazos con cuatro de piernas, que ejecutaron sin interrupción. Se demostró dos veces y los escolares podían repetirla tres veces y se tomó la mejor ejecución. Los resultados (anexo 4) demostraron que el desarrollo de la

coordinación presenta limitaciones, pues el 100% de la muestra presentó dificultades al ejecutar la combinación de ejercicios.

Lo anteriormente citado permite inferir que las condiciones físicas de los escolares con discapacidad auditiva son favorables para la práctica de cualquier modalidad deportiva, debido a que tienen desarrollo de las capacidades físicas en correspondencia con su edad cronológica. El test de ritmo demostró que tienen un ritmo personal y pueden ajustarse a un ritmo colectivo. Por otra parte, el test de coordinación no alcanza los niveles de desarrollo necesarios para lograr un aprendizaje efectivo en la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia; pero sí tienen las potencialidades físicas para ello.

En la entrevista a los profesores de Educación Física se obtuvieron los resultados siguientes:

- Los escolares con discapacidad auditiva disfrutan y se interesan por la práctica de deportes, cumplen los roles y sienten satisfacción en el área deportiva.
- En el horario de deporte para todos se sienten satisfechos, aunque en estos momentos solo están trabajando el ajedrez y el atletismo, pues no cuentan con condiciones materiales para el trabajo con el tenis de mesa, que son los deportes que tienen programados en las orientaciones metodológicas del INDER.
- Hacia la práctica del ajedrez sienten aversión, por las características del deporte que se orienta más hacia lo intelectual que a lo físico.
- Los escolares tienden a distraerse con facilidad, sobre todo, cuando se les orienta una tarea que no es de su interés.
- Los escolares con discapacidad auditiva pueden practicar la Gimnasia Musical Aerobia, por sus características y potencialidades físicas e intelectuales.

En la entrevista a los escolares (anexo3) se obtuvieron los siguientes resultados:

- A los escolares les gusta la clase de Educación Física y la práctica del deporte.

- Se interesan por las diferentes modalidades deportivas y sienten determinada insatisfacción porque no han podido practicar algunas como el béisbol, fútbol en el caso de los varones, y la Gimnasia Musical Aerobia las hembras.
- No les gusta el ajedrez.
- Conocen de la Gimnasia Musical Aerobia por los programas de la televisión y algunos han presenciado competencias que se han efectuado en la ciudad.
- A todos los escolares entrevistados les gustaría practicar la Gimnasia Musical Aerobia.

► **En los aspectos sociocomunicativas. Indicadores:**

- El nivel de desarrollo de la comunicación en el proceso (nivel de dominio y uso de la lengua de señas y comunicación icónica por parte del profesor).
- Rapport comunicativo en la clase (cumplimiento de leyes y principios de la comunicación).
- Atención a las características culturales de la comunidad sorda (bilingüismo y biculturalismo).
- Intercambio de roles (identidad sorda).
- Apoyo en las tareas grupales (con participación de la comunidad sorda).

Los resultados de la observación en esta dimensión fueron los siguientes:

- Prevalece, en las clases, el lenguaje oral por parte del profesor y cuando se utiliza el de señas fue un español signado. El nivel de desarrollo de la comunicación es bajo y elementalmente funcional.
- En la comunicación entre el profesor y los escolares se observa una dimensión esencialmente operativa de ordeno y mando, de dar instrucciones; pero no se aprecia fluidez, ni explicaciones profundas porque el profesor no es un signante nativo y no alcanza los niveles asertivos en la comunicación. No tiene en cuenta la identidad sorda, ni sus características culturales.
- Entre los escolares se pudo apreciar que existen buenas relaciones interpersonales por gustos y aspiraciones comunes, comparten las tareas.

A través de la triangulación de la información obtenida con la aplicación de los diferentes métodos empíricos se pudieron determinar que las principales insuficiencias en el proceso están dadas en los aspectos siguientes:

- No se utilizan, al máximo, las posibilidades que ofrece el horario de deporte para todos desde el punto de vista físico, psicológico y social para los escolares con discapacidad auditiva.
- El proceso de enseñanza- aprendizaje se ve afectado por las barreras comunicativas existentes. No siempre se logra el rapport comunicativo adecuado. Los profesores no son fluidos en la lengua de señas, por tanto, la comprensión del contenido también se ve limitada, influyendo en ello una mala representación que limita la explicación conceptual.
- No se aprovechan, de manera adecuada, las potencialidades físicas del discapacitado auditivo para las actividades deportivas, ya que limitan su práctica al ajedrez, al tenis de mesa y al atletismo, fundamentalmente.
- Insuficiente desarrollo de las capacidades físicas: de ritmo y coordinación.
- En las actividades deportivas prevalecen, en los profesores, la utilización de métodos de enseñanza tradicionales que tienden a promover la actividad reproductiva de los escolares.
- En las observaciones a clases y la actividad del deporte para todos no se apreció una correcta utilización de medios visuales para favorecer la atención y la concentración del escolar por la actividad, lo que no permite cumplir con el referente teórico de la visualidad condición indispensable para captar y procesar los contenidos de la clase.
- Se apreciaron dificultades en la demostración de ejercicios básicos dentro de la clase de Educación Física (calentamiento y la parte principal), y en las demostraciones en las actividades deportivas.
- La carencia de recursos metodológicos y la poca preparación de los profesores para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

- Los escolares con discapacidad auditiva están en condiciones de practicar con mayor sistematicidad, pluralidad y exigencias los deportes y las actividades físicas, debido a su desarrollo físico y las potencialidades que en esta dirección presentan.

El diagnóstico que se presenta evidencia insuficiencias en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física y el deporte para todos, lo que limita la participación de los escolares con discapacidad auditiva a las actividades físicas y deportivas. Estas evidencias corroboran la necesidad de buscar nuevos recursos didácticos, teóricos y metodológicos que favorezca la participación de estos en actividades físicas y deportivas, contextualizadas a sus potencialidades, y que respalde la inclusión social desde la actividad física y deportiva, a lo que puede contribuir la práctica sistemática de la Gimnasia Musical Aerobia.

2. Aplicación de la metodología.

Para aplicar la metodología fue necesario preparar a los profesores que formaron parte del equipo de investigación, los profesores de Educación Física de la escuela, las metodólogas de Gimnasia Musical Aerobia (municipal y provincial), una profesora de Gimnasia de la Facultad de Cultura Física de Holguín y dos estudiantes con discapacidad auditiva de 5to año de la carrera de Licenciatura en Cultura Física, interesados en el tema. Para la instrumentación práctica se procedió primeramente a preparar a los profesores en el orden teórico y metodológico en el proceso de enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, luego a los escolares y por último se procedió a la instrumentación práctica de la metodología. Se procedió de la siguiente manera

a) Preparación teórica y metodológica de los profesores que participaron de la investigación.

La preparación metodológica consistió en el desarrollo de una conferencia que tuvo como tema el siguiente: Relación objetivo-contenido- métodos- medios y procedimientos en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva. Su objetivo fue:

Caracterizar el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a partir de las potencialidades físicas y psicológicas de los escolares con discapacidad auditiva. El método escogido fue el expositivo.

La segunda conferencia desarrollada tuvo como tema: Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva. Su objetivo fue explicar los momentos y etapas de la metodología y su influencia en el desarrollo de capacidades físicas coordinativas en el escolar con discapacidad auditiva. El método escogido fue el explicativo.

Igualmente, se desarrolló un taller metodológico que tuvo como centro de atención elaborar y debatir propuesta de combinaciones de ejercicios básicos de la Gimnasia Musical Aerobia coordinados con las posiciones de brazos simétricos y asimétricos, que conformarían la rutina aerobia para los escolares con discapacidad auditiva. El método escogido fue el de elaboración conjunta.

Para el desarrollo del taller se tuvo en cuenta:

- El trabajo en dúos.
- Elaborar patrones de movimientos con los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia y las posiciones de brazos, contextualizados a las características psicofísicas de los escolares con discapacidad auditiva.
- El análisis y discusión de las propuestas realizadas de los dúos de trabajo.

b) Preparación inicial de los escolares.

Para la instrumentación de la metodología se consideró necesario motivar a los escolares hacia la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia. Para ello, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se visualizaron videos de Gimnasia Musical Aerobia; uno de competencias nacionales del deporte, y otro del programa televisivo Ponte en Forma.
- Se visitaron, en tres oportunidades, gimnasios de la ciudad donde las personas acuden para practicar esta actividad física con fines de salud.

- Se visitaron las escuelas primarias del municipio que tienen grupos de Gimnasia Musical Aerobia y se observaron clases y presentaciones de los respectivos grupos.

Lo anterior permitió que los escolares se sintieran interesados y motivados por las actividades manifestando los deseos de comenzar las clases.

c) Instrumentación práctica de la metodología.

Para la implementación de la metodología se elaboraron indicaciones generales para el desarrollo de las clases de Gimnasia Musical Aerobia, que favorecieran el aprendizaje de esta modalidad en escolares con discapacidad auditiva. Estas indicaciones consistieron en:

- Garantizar las condiciones materiales mínimas como un salón con espacio, iluminación y ventilación apropiada.
- Las clases de Gimnasia Musical Aerobia tendrán el mismo formato de una clase de Educación Física; parte inicial principal y final.
- Se trabajó 45 minutos y tres veces a la semana.
- La orientación de los objetivos se realizó en función del aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia con el correspondiente desarrollo de capacidades físicas coordinativas (ritmo y coordinación).
- Se seleccionaron los métodos, medios y procedimientos en función de su potencialidad visual (videos, láminas, fotografías).
- Se consideraron los gustos y preferencias en los escolares (cultura sorda) en cuanto a la selección del ritmo musical.
- Aprendieron a realizar los pasos básicos de bajo impacto, primero por separado y luego con posiciones de brazos simétricas y asimétricas.
- Los ejercicios seleccionados fueron asequibles y variados, alternando los fáciles con difíciles y que la posición final de uno fuera la posición inicial del siguiente.

- Se enseñaron los pasos primero por separados y luego en combinaciones de pasos y por último el trabajo de brazos.
- Las repeticiones sistemáticas fueron imprescindibles para lograr la memorización de las combinaciones de ejercicios.
- El conteo de los ejercicios con la seña requerida fue indispensable para seguir el ritmo de ejecución y favorecer la comunicación.
- Las demostraciones fueron ejecutadas correctamente, tantas veces como fue necesaria. Se aconseja a los profesores practicar las combinaciones de ejercicios que se desarrollarán en las clases antes de dar inicio a la actividad.

El proceso de enseñanza de la coreografía aerobia se organizó de la siguiente manera:

- Se inició el proceso según se orienta en la metodología. Para cumplir con el aprendizaje del ritmo grupal se necesitaron 2 meses de trabajo, con un total de 25 clases, durante las cuales los escolares lograron familiarizarse e interiorizar el contenido de la Gimnasia Musical Aerobia (pasos básicos) y cumplir con los objetivos propuestos para este momento.
- Los otros dos meses siguientes (25 clases) se dedicaron a enseñar los pasos básicos (bajo impacto) de la Gimnasia Musical Aerobia (marcha, hop, toque, paso v, paso L, doble paso, piernas separadas, rodilla al pecho), y los pasos auxiliares (merengue, chachachá, conga); primero por separado y, luego, con las posiciones de brazos simétricas y asimétricas. Por último, al ritmo de la música, se trabajaron los pasos en 8 tiempos (octava).
- Una vez dominados los pasos por separados con las posiciones de brazos se comenzaron a ejecutar las combinaciones de pasos con las posiciones de brazos (coordinación) al ritmo de la música. Las combinaciones fueron asequibles y variadas, alternando los movimientos fáciles con difíciles. Se consideró que la posición final de un ejercicio fuera la posición inicial del siguiente. Los pasos de bailes (pasos auxiliares) se utilizaron como enlace entre una combinación y otra.

- Durante los 6 meses que duró el proceso completo se reforzaron las explicaciones mediante la lengua de señas. Las demostraciones fueron ejecutadas de frente y de lado tantas veces como fue necesaria hasta tanto el escolar comprendiera la tarea a realizar.
- Se realizó la atención individualizada reforzando los niveles de ayuda tanto verbales como físicos.
- La evaluación fue sistemática, individual y grupal en la cual se valoró constantemente, los cambios que se producían en el grupo.

3. Evaluación final del proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva (postprueba).

Para la evaluación final (se realizó en las tres clases finales del proceso) se tuvieron en cuenta las dimensiones e indicadores evaluados en el diagnóstico que fueron enriquecidos durante la puesta en práctica del pre experimento. Se obtuvieron los siguientes resultados:

► En los aspectos didácticos se evaluaron los siguientes indicadores:

- Formulación de los objetivos.
- Contenidos.
- Uso de los métodos de enseñanza.
- Utilización de los principios de la visualidad y la diversidad humana.
- Procedimientos didácticos aplicados.
- Demostraciones prácticas.

En las observaciones realizadas (anexo 6) durante el proceso se constataron los resultados siguientes:

- Se cumplieron los objetivos previstos. Los escolares conocieron y ejecutaron los pasos básicos (bajo impacto y auxiliares), y fueron capaz de coordinarlos con las posiciones de brazos simétricas y asimétricas.
- Los contenidos (pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia) fueron seleccionados teniendo en cuenta las características y potencialidades de los escolares. En las clases se trabajaron fundamentalmente, las combinaciones de pasos con posiciones de brazos. Fueron atendidas las diferencias individuales.

- Los métodos utilizados, fundamentalmente, fueron la explicación, demostración y repetición de los ejercicios reforzados con los métodos visuales. Ello permitió la concentración y la atención de los escolares durante el proceso. Las explicaciones se realizaron de frente, de cara al escolar para facilitar el mensaje, y por medio de la lengua de señas.
- Se utilizaron medios de apoyo (banderas de colores, láminas) que reforzaron el mensaje y contribuyeron a la comprensión del significado. Se aprovecharon los recursos visuales de estos escolares.
- La oportuna corrección de errores y la ayuda directa del profesor ofreció seguridad y confianza para la ejecución y desarrollo de las combinaciones.
- Se reforzó la individualización de la enseñanza, ofreciendo apoyos verbales (mediante la lengua de señas) y físicos.
- Las evaluaciones fueron individuales, grupales y sistemáticas.
- Se trabajó, fundamentalmente, el procedimiento frontal en U.
- Las demostraciones se realizaron de frente y de lado tantas veces como fue necesario, hasta que los escolares lograron realizar el ejercicio o combinación, cuidando de no cometer errores para que la información visual no se viera afectada.

En las entrevistas finales (anexo 8) a los profesores se obtuvieron los siguientes resultados:

- Resultó gratificante la experiencia y se reconoció la importancia de la organización y planificación del proceso de enseñanza- aprendizaje, a partir de contextualizar las categorías didácticas en función de las particularidades y las potencialidades de los escolares.
- Se comprendió la utilidad de los medios visuales para el trabajo con estos escolares y se concientizó que mientras más amplia sea la representación más rápido se apropiarán de las acciones motoras a ejecutar.
- Los contenidos de la Gimnasia Musical Aerobia sirven para reforzar el desarrollo de las capacidades físicas y cumplir, con ello, los objetivos que exige el programa de Educación Física; así como, ayudará a realizar los calentamientos en las clases con influencia combinada.

- Se necesitan esfuerzos para poder ejecutar correctamente las demostraciones. Solo así los escolares captarán más rápido las combinaciones de pasos que deben realizar.
- Se comprende la importancia del trabajo grupal para elevar la autoestima y la socialización en las clases; así como la oportuna corrección de errores tanto individual como grupal.

► **En los aspectos psicofísicos se evaluaron los siguientes indicadores:**

- Nivel de desarrollo de las capacidades física de coordinación y ritmo.
- Participación de los escolares en las actividades orientadas.
- Nivel de atención de los escolares.
- Satisfacción emocional por lo que hacen.
- Cumplimiento de roles.

En las observaciones durante las clases se constataron los resultados siguientes:

- La participación de los escolares en las clases de Gimnasia Musical Aerobia reflejó un buen nivel de motivación por las tareas de las clases.
- Los escolares mostraron concentración e interés evidenciándose en los resultados obtenidos en las evaluaciones realizadas.
- Durante las clases se reflejó un clima acogedor y favorable.
- Aumentó el nivel de conciencia grupal, la ayuda mutua y la cooperación.
- Los escolares se mostraron solidarios y activos.
- Los escolares fueron capaces de improvisar y crear combinaciones de ejercicios.

En el 2do diagnóstico, que se corresponde con la postprueba (anexo7), del ritmo efectuado después de trabajar la 1ra etapa de la metodología se le demostró un patrón rítmico de ocho palmadas (anexo 8). El post test de coordinación (anexo 9) consistió en realizar un enlace de ocho movimientos combinados con los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia (octava) y las posiciones de brazos (simétricos o asimétricos). El trabajo con la coordinación fue sistemático. En la medida que aprendían un paso se les enseñaba una

posición de brazo. Una vez aprendida esa combinación, entonces se pasaba a otro paso, y así sucesivamente hasta conformar el complejo aerobio.

El ritmo y la coordinación se evaluaron sistemáticamente en las clases. Los 10 escolares fueron capaces de ejecutar los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia con trabajo de brazos, al ritmo que exigió la música escogida para la rutina aerobia. Ver anexo 10.

En las entrevistas realizadas (anexo 11) a los profesores se obtuvieron los resultados siguientes:

- Se confirmó que los escolares fueron capaces de desarrollar el ritmo grupal; así como, la mejoría en la coordinación.
- Que la Gimnasia Musical Aerobia es atractiva y estimulante para los escolares.
- Que la metodología integra los elementos necesarios para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia con estos escolares.
- Los profesores pueden auxiliarse de los pasos básicos para realizar los calentamientos en las clases de Educación Física.
- Que las combinaciones de pasos, su dosificación y sistematización responden a los principios de la Educación Física Escolar.
- Que las etapas de la metodología se corresponden con las características de los escolares.
- Que se sienten capaces de poder trabajar la Gimnasia Musical Aerobia en el horario de deporte para todos.

En las entrevistas a los escolares (anexo12) se constataron los siguientes resultados:

- A los escolares les gusta la Gimnasia Musical Aerobia.
- Se sienten satisfechos por haber aprendido una modalidad deportiva diferente.
- Que ahora son más populares y queridos entre sus compañeros.
- Se sienten más seguros para bailar en público y delante de los oyentes.
- Están contentos y felices y desean seguir practicando la Gimnasia Musical Aerobia y aspiran, en un futuro, a participar en competencias y presentaciones en lugares públicos y escuelas de oyentes.

► **En los aspectos sociocomunicativos se evaluaron los siguientes indicadores:**

- Nivel de desarrollo de la comunicación en el proceso (nivel de dominio y uso de la lengua de señas y comunicación icónica por parte del profesor).
- Rapport comunicativo en la clase. (cumplimiento de leyes y principios de la comunicación).
- Atención a las características culturales de la comunidad sorda. (bilingüismo y biculturalismo).
- Intercambio de roles (identidad sorda).
- Apoyo en las tareas grupales (con participación de la comunidad sorda).

En las observaciones realizadas se pudo constatar lo siguiente:

- En las clases se utilizó el lenguaje natural del sordo (lenguaje de señas) y se favorecieron los niveles de comprensión y confianza de los escolares.
- Se utilizaron adecuadamente las expresiones faciales y emocionales y se logró un proceso activo de interacción comunicativa.
- Las relaciones interpersonales se caracterizaron por la ayuda, la cooperación y los deseos de participación en las tareas de la clase. Se eliminaron las barreras comunicativas, pues los profesores aprendieron y utilizaron correctamente la lengua de señas.
- Durante el proceso el profesor, se aseguró, de que las orientaciones fueron comprendidas para la realización exitosa de la tarea. Repitió los silogismos y las orientaciones todas las veces que fueron necesarias. Se evidenció el respeto y la tolerancia, sobre la base de las características personales y biculturales del escolar con discapacidad auditiva.

En las entrevistas finales, a los profesores refirieron los aspectos siguientes:

- Se reconoce el lenguaje de señas como la vía fundamental de transmitir información al escolar con discapacidad auditiva.
- Se comprenden, con mayor claridad, las posibilidades y potencialidades que tienen los escolares con discapacidad auditiva.

- Ha aumentado la motivación profesional por el trabajo con estos escolares y ha permitido entender el valor de la pedagogía hacia los niños con discapacidad cuando se realiza de manera científica y objetiva.
- Se aprecia la importancia de reconocer a estos escolares como personas biculturales.

La intención de lograr la mayor objetividad posible en el análisis de los resultados obtenidos condujo a la realización de la prueba estadística de los rangos señalados de Wilcoxon, con el propósito de comprobar la significación de la concreción práctica de la metodología. Ello fue posible a partir de la contrastación estadística de los resultados evaluativos obtenidos en la evaluación inicial (preprueba), y los que se obtuvieron en la evaluación final (postprueba).

En términos estadísticos la prueba del ritmo (anexo 18) indica que los resultados de la postprueba, con respecto a los de la preprueba, no se obtienen rangos negativos ni sin signos, la media de los rangos positivos se comporta en el valor (5,00) y la suma de los rangos positivos se presenta en el valor (45,00), que para $Z = -2,739$, con una probabilidad de significación de ,006. Como ,006<.001 el cambio es altamente significativo: los resultados de la postprueba son significativamente superiores a los de la preprueba.

En la prueba de coordinación de los movimientos, (anexo 18) no se obtienen rangos negativos ni sin signos. La media de los rangos positivos se comporta en el valor (5,50) y la suma de los rangos positivos se presenta en el valor (55,00), que para $Z = -2,831$, con una probabilidad de significación de 005. Como 005<.001 el cambio es altamente significativo: los resultados de la postprueba son significativamente superiores a los de la preprueba.

En el anexo 19 se puede apreciar que en los indicadores de las tres dimensiones del modelo didáctico elaborado (didáctica, psicofísica y sociocomunicativa) se manifiestan cambios positivos, pues si bien en la etapa factoperceptual la mayoría de los indicadores estaban evaluados de regular y mal, después de aplicada la metodología los indicadores se evalúan de bien y muy bien.

Desde el punto de vista didáctico se pudo constatar que los objetivos fueron orientados en función de los escolares lo que permitió que los contenidos (pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia) fueron

ejecutados correctamente, las demostraciones se realizaron adecuadamente, los métodos y medios visuales garantizaron la comprensión, atención e interés por las clases.

Se aprovecharon las potencialidades psicofísicas de estos escolares, al reconocer sus aptitudes para la práctica de esta actividad física. Se acoplaron al ritmo grupal y mejoró la coordinación de los movimientos, fueron capaces de ejecutar los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia combinados con pasos de bailes, al ritmo que exigió la música escogida para la rutina aerobia. La dimensión sociocomunicativa se favoreció con la utilización de la lengua de señas y propició que las relaciones entre el profesor y los escolares fuera efectiva.

Valoración cualitativa de los resultados del pre experimento desarrollado sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

Los resultados de la aplicación de la metodología corroboran la validez práctica del modelo didáctico, a partir de la contextualización de la enseñanza, en la organización, planificación, sistematización de las actividades mediante las clases de Gimnasia Musical Aerobia, y regidos por los principios que sustentan la investigación, permitió la selección adecuada de los objetivos y contenidos, métodos, medios en una secuencia lógica de aprendizaje, con intervención psicopedagógica satisfactoria, la atención adecuada, la ayuda oportuna, y especialmente dirigida a la socialización, facilitaron el desarrollo y determinó que los escolares con discapacidad auditiva en las clases de Gimnasia Musical Aerobia se sintieran capaces, felices, inteligentes, sociables, activos, eficientes en la actividad física, como lo puede ser cualquier escolar normo- oyente.

La sistematización, las orientaciones oportunas, las demostraciones efectivas por parte del profesor, el interés y motivación de los escolares por las actividades propiciaron que se apropiaran de los conocimientos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia. Se acoplaron los movimientos a un ritmo grupal, se realizaron los movimientos a un mismo tiempo. Los escolares ejecutaron los pasos básicos desarrollándose la coordinación motriz y la estimulación a la percepción de los movimientos. Además, los escolares tuvieron una participación activa y transitaron de la dependencia a la independencia, al montar sus propias combinaciones de ejercicios.

Con ello se elevó la socialización, la autoestima, la perseverancia, la satisfacción, el interés por las actividades físicas.

La utilización de medios visuales favoreció el aprendizaje. Se constató, por otra parte, el fomento de las relaciones personales entre el profesor y los escolares a través de la lengua de señas como recurso comunicativo esencial en este proceso.

Los escolares se apropiaron de un aprendizaje efectivo y vivencial, en tanto adquirieron una imagen favorable de sí mismos, al sentirse capaces de realizar una actividad deportiva diferente, que les propició desarrollo psicomotriz, bienestar e inclusión social mediante la práctica de una nueva actividad física.

Se observó que los profesores están mejor preparados, desde el punto de vista didáctico, para enfrentar el proceso de enseñanza- aprendizaje con estos escolares. Comprendieron, con mayor claridad, las inmensas potencialidades que tienen los escolares con discapacidad auditiva.

La práctica de la Gimnasia Musical Aerobia por los escolares con discapacidad auditiva favoreció la inclusión social de estos desde la óptica de actividades físicas - deportivas tal aseveración se constata en los siguientes resultados:

- Se incrementó la participación de los escolares con discapacidad auditiva a las actividades del deporte para todos.
- Se contribuyó a la formación cultural y deportiva de estos escolares a través de la práctica de esta actividad física.
- Se fomentaron las relaciones sociales entre el profesor y los escolares, y entre estos.
- Se respetaron las diferencias individuales; se estimuló la cooperación y la solidaridad.
- Se ampliaron los niveles de comunicación y de contacto social.
- Los escolares reflejaron sensación de plenitud y satisfacción en las clases.
- Los escolares valoraron sus potencialidades para la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia.

Los escolares se incorporaron y disfrutaron de una actividad social que hasta el momento les era vedada por prejuicios y la insuficiente preparación de los profesores de Educación Física desde lo didáctico y lo psicopedagógico. Esta investigación demuestra que con una acertada organización y planificación del proceso de enseñanza- aprendizaje, en función de las potencialidades de los escolares es posible lograr resultados significativos y potenciadores del desarrollo personal.

Conclusiones parciales del capítulo 3.

Entre los expertos encuestados existe consenso acerca de la pertinencia del modelo didáctico y la metodología para la enseñanza y el aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

Se pudo constatar que en lo referente al desarrollo de las capacidades físicas coordinativas (ritmo y coordinación de los movimientos) se experimenta una variación favorable en términos ascendentes en relación con los momentos precedentes a la aplicación de la propuesta.

Se valoran los datos resultantes de la postprueba, y se demuestra que son perceptibles, que la diferencia de estos con respecto a los de la preprueba son evidentes, como demostración de que los escolares con discapacidad auditiva aprendieron los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia y sus combinaciones, y que si pueden practicar esta modalidad deportiva en el horario de deporte para todos favoreciendo su inclusión social desde la óptica de las actividades físicas y deportivas.

La enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva desde la perspectiva de la científicidad alcanzada permitió revelar el valor teórico y metodológico del importante postulado científico hecho por Vigotski de atender, fundamentalmente, las potencialidades de estos escolares y no el defecto.

CONCLUSIONES GENERALES

1. El proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva se sustenta en los principios psicopedagógicos, a partir de los postulados del enfoque socio histórico cultural de Vigotski que concibe las potencialidades de los escolares y no el defecto.
2. Los resultados del diagnóstico permiten corroborar que, desde el punto de vista físico y psicológico, el escolar con discapacidad auditiva posee las condiciones para la práctica de la Gimnasia Musical Aerobia. Por otra parte, las insuficiencias se encuentran en el orden teórico- metodológico, dadas las carencias de recursos didácticos para enfrentar este proceso de enseñanza -aprendizaje.
3. El modelo didáctico para el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva constituye un recurso teórico y metodológico para enfrentar este proceso, contextualizado a las potencialidades psicofísicas de estos escolares.
4. La metodología propuesta para el desarrollo de la Gimnasia Musical Aerobia, a partir de sus momentos y etapas, y tomando en cuenta las particularidades y características psicológicas de los escolares con discapacidad auditiva constituye una alternativa pedagógica, que permite desarrollar la práctica de esta modalidad deportiva de una forma positiva. Ello posibilita el desarrollo de habilidades motrices y capacidades físicas en los escolares con discapacidad auditiva.
5. La metodología que posibilita materializar el modelo fue sometida, para su valoración, al criterio de expertos. Se aplicó en la práctica a través de un pre-experimento. Los resultados obtenidos evidencian su pertinencia y eleva, con ello, las posibilidades de participación de los escolares con discapacidad auditiva a esta actividad física hasta hoy excluyente para ellos.

RECOMENDACIONES

1. Redimensionar los programas de deportes para todos, donde se incluyan las orientaciones reales y objetivos para que los escolares con discapacidad auditiva practiquen cualquier actividad física especialmente la Gimnasia Musical Aerobia. Sus potencialidades psicológicas y físicas lo permiten.
2. Divulgar los resultados de esta investigación a través de las vías establecidas, con el objetivo de capacitar a profesores de Educación Física para el trabajo con escolares con discapacidad auditiva, desde la escuela y la comunidad.
3. Dada su funcionabilidad e integridad en los resultados obtenidos, la Gimnasia Musical Aerobia puede ser practicada en otros grados, niveles de enseñanza incluso en la comunidad.
4. Valorar la inclusión de la Gimnasia Musical Aerobia en los programas de deporte para todos en las escuelas especiales para escolares con discapacidad auditiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Addine Fernández, Fátima et al. (2003). Principios para la dirección del proceso pedagógico En García Batista, Gilberto (Comp.). *Compendio de pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.
2. Addine Fernández, Fátima et. al. (2007). *Didáctica: teoría y práctica*. La Habana: Pueblo y Educación.
3. Agramonte, Ana (2009). Enfoque sistémico del proceso enseñanza-aprendizaje. Disponible en: www.fcmfajardo.sld.cu. (Consultado: 19 de diciembre de 2009).
4. Albaladejo, Lauren (1996) *Aeróbic: para todos*. Madrid: Gymnos.
5. Álvarez de Zayas, C (1996). *Hacia una escuela de excelencia*. Editorial Academia, La Habana, Cuba
6. América Toledo, L (2011). *La educación de las personas sordas en Cuba*. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
7. Anderson, Bob. & Jean Anderson (1990). *Stretching*. Bolmas, C.A.
8. Alvin, Robert & Joan Benson (2007). [Nutrition and the dancer](#). En *Teacher Source*, October.
9. Armas Ramírez, Nerelis et. al. (2007). *Actividades masivas gimnástico-deportivas*. La Habana: Deportes.
10. Arráez, J. (1982). *Integración social de inadaptados y marginados a través de la Educación Física y Deportiva*. Granada, ICE de la Universidad.
11. Bell, R. (1996). *Sublime profesión de amor*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
12. ----- (1997). *Una nueva postura en la educación del sordo*. Pedagogía, La Habana, Cuba
13. ----- (2000). *Prevención, corrección, compensación e integración*. En revista Educación, No 84 p 36-45
14. Bell R. & R. López (2002). *Convocados por la diversidad*. La Habana: Pueblo y Educación.
15. ----- (2002). *Las barreras no siempre son visibles*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
16. ----- (2006) *Sordera y diversidad*. Soporte magnético. La Habana.

17. ----- (2008). Educación vs. Exclusión. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
18. Boccato. S. (1994) Il condizionamento muscolare nella ginnastica aeróbica. España: Gymnos.
19. Belles Rosa, M (2006).Modelo de atención educativa a los sordos. Instituto municipal de Barcelona, España.
20. Bermúdez Morris, Raquel & Lorenzo Pérez Martín (2004). Aprendizaje formativo y crecimiento personal. La Habana: Pueblo y Educación.
21. Bertalanfy, L. (1991) Teoría general de sistemas. Barcelona: Hispano Europea.
22. Borges S. (2007). La atención integral a las personas con Necesidades Educativas Especiales. Congreso Internacional Pedagogía. Curso pre-evento. La Habana.
23. Blanco Guijarro, R (2004). Nueva conceptualización de la educación especial y perspectivas de futuro en el marco de los acuerdos internacionales. UNESCO, Chile.
24. Brizuela Ortiz, A (2004). Fundamentos de la pedagogía general y especial. ISPEJV, Ciudad de la Habana, Cuba.
25. Cagigal, José M. (1979). Cultura Física y Cultura Integral. Buenos Aires: Kapeluz..
26. Calzada, J. P. & F. Addine (2007). Modelo didáctico para la formación de competencia de dirección del proceso pedagógico. En *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. XXVII, no.2, pp.76 –90.
27. Camucet O. B. Integración a clases de sordos post- locutivos. Disponible en: <http://sitiodesordos.com.ar>. (Consultado: 17 de mayo 2010).
28. Campistrous Pérez, L. et. al. (2010). El criterio de expertos como método de la investigación educativa. UCCFD “Manuel Fajardo”. La Habana.
29. Carretero, D. (1993). Comunicación no Verbal: Expresión Corporal Musical. En *Revista Puente Nuevo*, no.19, pp. 16-21, España.
30. Colectivo de Autores (2006). Comunicación no verbal en el aula. Manual de participante. México.
31. Carro Asen, Ramona (2000). Metodología para el perfeccionamiento del montaje de las rutinas en la

Gimnasia Aerobia Deportiva. Tesis en opción al título académico de Master en Educación Física Contemporánea. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.

32. Castellanos Pérez, R & Xiomara Rodríguez Fleitas (2008). Actualidad en la educación de niños sordos. La Habana: Pueblo y Educación.
33. Castellanos Simons, Beatriz, Miguel Jorge Llivina Lavigne, Ana María Fernández González (2003). La formación de la competencia investigativa. Una necesidad y una oportunidad para mejorar la calidad de la educación. Congreso Internacional Pedagogía. La Habana.
34. Castellanos Simons, Beatriz et al. (2005). Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa. La Habana: Pueblo y Educación.
35. ----- (2008). Aprender y enseñar en la escuela. La Habana: Pueblo y Educación.
36. Castillejo, R. (2004). La dirección de la superación del profesor de Educación Física Escolar durante el adiestramiento laboral. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín.
37. Castillo Sánchez, M. (2003). Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a estudiantes con necesidades educativas especiales sensoriales auditivas. Tesis en opción al título académico de Master en Educación Física Contemporánea. Facultad de Cultura Física. Holguín. -----
----- (2007). La Gimnasia Musical Aerobia: Una vía para la atención a la diversidad y la integración de los escolares con necesidades educativas especiales por discapacidad auditiva. En revista electrónica Efdeportes.com. Disponible en <http://www.efdeportes.com>
38. ----- (2011) Diseño metodológico para potenciar la participación de sordos e hipoacúsicos en actividades deportivas. En revista electrónica Efdeportes.com Disponible en <http://www.efdeportes.com>

39. Castro Ruz, Fidel (2005). Discurso del 17 de noviembre. En el Aula Magna de la Universidad de La Habana. Disponible en: <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/>. (Consultado: 12 de octubre del 2010).
40. Calderón Jorrín, Caridad. (1994). El proceso de aprendizaje de las habilidades motrices deportivas, documento mimeografiado. La Habana
41. ----- (2006). El ejercicio físico como medio fundamental de la Educación Física Ediciones deportivas, La Habana.
42. ----- (2008). El proceso docente educativo de la Educación Física. Ediciones deportivas, La Habana.
43. Calzada, J. P. (2006). Modelo Didáctico para la formación de la competencia de dirección del proceso pedagógico en la formación inicial del profesor. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISPEJV, La Habana.
44. Castro, Alegret (2002). Ética profesional y atención a la diversidad. La Habana: Pueblo y Educación.
45. Charola, Ana (2003). Manual práctico de Aeróbica: Las claves para un cuerpo vivo. Madrid: Gymnos.
46. Chávez, J. A. (2005). Acercamiento necesario a la pedagogía general. La Habana: Pueblo y Educación.
47. ----- (2005). Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba. La Habana: Pueblo y Educación.
48. Chernousova L. (2008). La estimulación de la comunicación verbal de los escolares con necesidades educativas especiales en el desarrollo general del lenguaje. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín.
49. Cid, Rafael F. (1998). Formación Especializada para atender necesidades educativas especiales. *Revista especializada. no. 624, vol. 16.* Madrid. España.
50. Colectivo de Autores (2003). Actividades masivas gimnásticas en Cuba. Ediciones deportivas, La Habana.

51. Concepción García Rita & Félix Rodríguez Expósito (2005). Consideraciones sobre el aporte teórico desde en método sistémico estructural funcional. Universidad "Oscar Lucero Moya", Holguín. (Documento en soporte digital).
52. ----- (2005). Consideraciones sobre la elaboración del aporte teórico de la tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. Universidad "Oscar Lucero Moya", Holguín. (Documento en soporte digital).
53. Concepción Romería & Carmen Rodríguez (1999). El proceso de enseñanza-aprendizaje. Su didáctica. Cienfuegos. (Documento en soporte digital).
- 47 Córdova, C. (2010). Consideraciones sobre metodología de la investigación. Centro de Estudios. Universidad "Oscar Lucero Moya", Holguín. (Documento en soporte digital).
54. Contreras Betarte, M. (2011). La expresión corporal y sus puntos de contactos con la Educación Física. Disponible en <http://www.monografias.com> (Consultado: Enero 2012).
55. Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Ley 26/2011- Artículo1.Disponible en <http://www.sedi.arg/ddse/documentos/discapacidad.htm> (Consultado: marzo 2012).
56. Cooper, Kenneth, H. (1991). MD KIA Fitness. A complete Shape-up School. New Cork
57. Davidov, V. V. (1982). Tipos de generalización de la enseñanza. La Habana: Pueblo y Educación.
58. Danilov, M. A (1985). Didáctica de la enseñanza. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
59. De Armas Ramírez, Nerelis & Alberto Valle Lima (2011). Resultados Científicos en la Investigación Educativa. La Habana: Pueblo y Educación.
60. Decreto Ley N° 133. Requisitos de la tesis para la obtención de un grado científico. La Habana. 2005. (Documento en soporte digital).
61. De Gómez Wallis (2005). La educación del sordo en Venezuela, un modelo bilingüe. Pedagogía, La

Habana, Cuba

62. Delors, J. (1996). Una educación para el siglo XXI. Aprender a aprender. En Revista *Correo de la UNESCO*, Abril, 1996.
63. Discapacidad auditiva: Hipoacusia y sordera. Disponible: <http://www.sitiodesordos.com.ar>.(Consultado: mayo de 2012).
64. Dorantes, J. & Campos, G. (2010). La observación del proceso de enseñanza aprendizaje en Educación Física. Disponible en: <http://www.INDERf.com>. (Consultado: febrero 2012).
65. ----- (2010). El modelo didáctico desarrollador en Educación Física. Disponible en: <http://www.portalfitness.com>. (Consultado: febrero 2012).
66. Escalona, M. (2007). El uso de recursos informáticos para favorecer la integración de contenidos en el área de ciencias exactas del preuniversitario. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
67. Espeleta, M. A. (2003). Alteraciones del aprendizaje escolar por causas lingüísticas. Disponible en: <http://www.espaciologopedico.com/>. (Consultado: 19 de febrero de 2008).
68. -----.(2003).Lenguaje y Aprendizaje Escolar. Disponible en: <http://www.espaciologopedico.com/>. (Consultado 20de abril de 2008).
69. ----- . (2003). No comprender el lenguaje del otro. Disponible en <http://www.espaciologopedico.com/>. (Consultado: 22 de enero de 2008).
70. Elliott, Eloise & Steve Sanders (2007). The issues. Children and physical activity. En Teacher Source, October.
71. Estévez, M. et. al. (2004). La investigación científica en la actividad física: la metodología. Ciudad de La Habana: Deportes.
72. Espriella, F. (2003). El educador físico un educador para el ocio y el tiempo libre. Memorias del III Simposio nacional de investigación y formación en recreación. Disponible en:

<http://www.redcreacion.org/>. (Consultado: octubre 2010).

73. Fariñas, G. (1995). Una estrategia para la enseñanza. La Habana: Academia.
74. Fernández González, A. et. al. (2003). De las capacidades a las competencias: una reflexión teórica desde la psicología. En Revista *Varona*. 36-37, 22-25.
75. Federación Internacional de Gimnasia. Reglamento de competencia 2008-20012. Lausana, Suiza.
76. Filippi, Crarpin, Anne Marie (1994). Las nuevas gimnasias. Barcelona: Paidotribo.
77. Fuentes González, Homero Calixto (2004). El método sistémico estructural funcional. (Documento en soporte digital).
78. Fuentes González, Homero & Eneida. Matos Hernández, (2006). El proceso de investigación científica. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
79. Basova. G. (1991). Historia de la Surdopedagogía .Editorial Moscú.
80. Galcerán, Fernando. Bilingüismo y biculturalismo en la educación del niño sordo. Concepto, bases que lo sustentan y tendencias actuales. Disponible en: <http://www.sitiodesordos.com>. (Consultado: 2 de abril 2011).
81. García Monge, A & Nicolás Bores Calle (2012). La expresión corporal en la Educación Física obligatoria. Disponible en: <http://www.expresiva.org/AFEC/home>_. (Consultado: Abril 2013).
82. Garrick, James & Joan Benson (2007). Aerobic dancer. En Perceptual and motor skills, 2007 , 70,595-600.
83. German Zucchi, Daniel (2009). Aportes de la Educación Física Especial al campo de la Educación Física. Disponible en <http://www.efdeportes.com>.(Consultado 28 abril 2011).
84. Gómez Serra, Joaquín (2012). Deporte para todos: un reto de estos tiempos. Disponible en: <http://www.radiotrinidad.cu/noticias.cu>. (Consultado: 25 de julio 2012).
85. González, A. (2012). Lecturas sobre la educación y desarrollo sensorial. La Habana: Pueblo y Educación.

86. González Almaguer, Armin (2010). El método Delphi y el procesamiento estadístico de los datos obtenidos de la consulta de expertos. En *revista electrónica Ciencias Holguín*.
87. Guerra Iglesias, Sonia (2006). Hacia una concepción didáctica potenciadora del desarrollo de los escolares con necesidades educativas especiales. La Habana: Pueblo y Educación.
88. Gutiérrez Cáceres, R. (2004) Cómo escriben los alumnos sordos. Archidona (Málaga): Ediciones Aljibe.
89. González Rey, F. (1989) Psicología, principios y categorías. La Habana: Ciencias Sociales.
90. ----- (1995) Comunicación, personalidad y desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación.
91. González Rey, F. (1997). Epistemología cualitativa y subjetividad. Ciudad de la Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
92. Hernández Grave de Peralta, A (2011). Enseñando al niño sordo. Disponible en: <http://www.sitiodesordos.com>. (Consultado: 2 de abril del 2011).
93. Hernández T. I. (2004). Concepción Didáctica para la Enseñanza de la Lecto-Escritura en escolares con deficiencias auditivas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín.
94. Hernández, R. (2008). Alternativas de ejercicios aeróbicos de bajo impacto para disminuir la obesidad en niños de 8-10 años. Tesis en opción al grado científico de Master en la Actividad Física Comunitaria. Facultad de Cultura Física de Holguín.
95. Hernández, Armas, S. (2008). Tendencias pedagógicas actuales de la clase de Educación Física representativa de diferentes enfoques contemporáneos. Conferencia.
96. Herrán Martín, B. (2005). Guía práctica de intervención logopédica en implantes cocleares. Madrid: Síntesis.
97. Hipoacusia infantil. Disponible en: <http://www.sitiodesordos.com.ar>. (Consultado: enero 2011).
98. Historia de personas sordas. Disponible en: www.sitiodesordos.com.ar. (Consultado: enero 2011).
99. Hegarty S, S. Aprender juntos. La Integración escolar. Madrid: Morata.

100. Heinrich M, R (1998). La comunicación en el niño sordo. Disponible en: <http://www.espaciologopedico.com>. (Consultado: marzo 2012).
101. Historia de la Educación Cubana. Disponible en: <http://www.rimed.cu>. (Consultado: marzo 2011).
102. Kaufman, Ana María. (1983). Proceso de adquisición de la lengua escrita. En Lectura y escritura. Proceso de adquisición y consecuencias pedagógicas. Contenidos de aprendizaje. Anexo II. 1ra edición. Universidad Pedagógica Nacional de México.
103. Ignacia Massone, M. (2005). El acceso de los niños sordos al bilingüismo y al biculturalismo. Madrid, España.
104. Kostivk, S.S. (1986). Algunos aspectos de la relación recíproca entre educación y desarrollo de la personalidad. En: *Antología. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar*, pp. 302-313. Universidad Pedagógica Nacional. México:
105. Kraftchenko, O. (2000): Los estilos de la comunicación educativa. Universidad de la Habana. Cepes.
106. Klingberc, Lothar (1972). Introducción a la Didáctica General. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
107. Kurt, Meinel (1978) Didáctica del movimiento. Editorial Orbe. La Habana.
108. Labarrere Reyes, G. & G. Valdivia Pairol (2001). Pedagogía. Tercera edición. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
109. La sordera y la pérdida de la capacidad auditiva. Disponible en: <http://www.sitiodesordos.com.ar/> (Consultado: 6 de noviembre 2011).
110. Lázaro, A. & M. Peña (2008). La psicomotricidad en un centro de Educación Especial, diseño del espacio y función de los materiales. Barcelona: Paidotribo.
111. Libera Bonillal, Blanca Esther (2007). Impacto, impacto social y evaluación del impacto. Disponible en: <http://decs.bvs.br/>. (Consultado: 20 de mayo de 2009).
112. Ling D. & C. Moheno (2006). El maravilloso sonido de la palabra. México: Trillas.

103. Lisitskaia, T. C. (1987). Ritmo y plástica. Moscú: Fiscultura y Sport.
113. López, Machín R (2000). De la Pedagogía de los defectos a la Pedagogía de las potencialidades. Nuevos conceptos en Educación Especial. (Material en soporte digital).
114. ----- (2002). Educación de alumnos con necesidades educativas especiales. Fundamentos y actualidad. Habana: Pueblo y Educación.
115. ----- (2002). Otras reflexiones acerca de la integración escolar. En Caballero Delgado, Elvira et al. (Eds.), *Diagnóstico y diversidad*. (pp.37-46). La Habana: Pueblo y Educación.
116. ----- (2006). Diversidad e igualdad de oportunidades en la escuela. Selección de temas para los docentes. La Habana: Pueblo y Educación.
117. López Rodríguez, Alejandro (2003). El proceso de enseñanza–aprendizaje en la Educación Física. La Habana: Científico–Técnica.
118. ----- (2006). La Educación Física más Educación que Física. La Habana: Pueblo y Educación.
119. Marchesi, Álvaro (1989). El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos. Madrid: Alianza Editorial.
120. Manga, D. & F. Ramos (2005). Neuropsicología de la edad escolar. Aprendizaje Visor. Editorial Madrid. España.
121. Marrero Silva, Humberto (2007). El aprendizaje grupal en escolares de aulas multigrado del sector rural. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
122. Marimón Carrazana, José Antonio & Esperanza I. Guelmes Valdés (2004). Aproximación al modelo como resultado científico. En: *En los resultados científicos como aportes de la investigación*

educativa. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas. Universidad Pedagógica “Félix Varela”. (Material en soporte digital).

123. Martínez López, E & M. Zagalaz Sánchez (2006). Ritmo y Expresión Corporal mediante coreografías. Barcelona: Paidotribo.
124. Martínez, Liván (2011). El proceso de masificación del deporte en Cuba. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>. (Consultado: 25 de julio de 2012).
125. Mateus, M; Duran, C. & M. Troguet (1992). 1000 ejercicios y juegos aplicados a las actividades corporales expresión. Barcelona: Paidotribo.
126. Matzudo, Víctor (2005). Conferencia magistral. Convención Psicomotricidad. Estimulación y Salud infantil. La Habana.
127. Menéndez et. al. (2008). Un enfoque productivo en la clase de Educación Física. Ciudad de La Habana: Deportes.
128. Mendoza Díaz, J. (2007). Modelo didáctico de la formación interdisciplinaria del licenciado en Cultura Física. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
129. Menció Aranguren, Tania (2003). La Gimnasia y la Educación Rítmica. Editorial Deportes. Ciudad de la Habana.
130. Mertens, L. (1996). Sistemas, surgimiento y modelos. Organización Internacional del trabajo. Montevideo: Cinterfor.
131. Ministerio de Educación y Ciencia. (1995). Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad. 7 – 10 de junio 1994. Madrid: Centro de Publicaciones. Secretaría General Técnica. Salamanca, España.

132. Ministerio de Educación (2008). Dirección de Educación Especial Algunas consideraciones sobre el proceso de tránsito y egreso en el marco de la reconceptualización de la Educación Especial. La Habana.
133. Milán Licea, M. R. (2001). Modelo y estrategia didáctica para la evaluación dentro del proceso docente educativo. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias pedagógicas. Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gram", Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
134. Montávez Martín, M & M. Zea Montero (2008). Expresión Corporal. Propuestas para la acción. Editorial Paidotribo. Barcelona, España.
135. Muñoz Rivera, Daniel (2009). La expresión corporal en el área de Educación Física. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>. (Consultado: mayo 2013).
- 126 Murcia Peña, Napoleón (2001). Los Condicionantes: concertación e imposición en el desarrollo de la Creatividad Motriz. Lecturas Educación Física y Deporte. Revista Digital, año 7, no. 38, julio. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>. (Consultado: Julio 2012).
136. Nadare, Eva (2000). Aeróbic en familia, Ed. Parramón.
137. Navarro Eng, Dalia (1985). Manual de Gimnasia Básica para la Mujer Ciudad de la Habana: Científico Técnica.
138. ----- (2005). Metodología para la enseñanza de la Gimnasia Aerobia en la escuela. La Habana: Deporte.
139. ----- (2006). Gimnasia Aerobia, La Habana: Deporte.
140. ----- (2008). Propuesta de una metodología para el trabajo de la Gimnasia Aerobia en el II ciclo de la Enseñanza primaria. La Habana: Deportes.
141. Necesidades educativas especiales. Disponible en: <http://www.colegiomontemorel.edu.co/>. (Consultado: 15 de abril de 2010).

142. Noguera N. K. (2007). La integración educativa en escolares con deficiencias auditivas: reto de la educación especial. Congreso Internacional Pedagogía, La Habana.
143. ----- (2008). La integración educativa en el niño de tres a cinco años de edad con déficit auditivo al grado preescolar de la escuela primaria. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP "José de la Luz y Caballero", Holguín.
144. ----- (2012). Problemas y fundamentos de la atención a niños con necesidades educativas especiales (NEE). La Habana: Pueblo y Educación.
145. Núñez Jover, Jorge (2007). La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. La Habana: Félix Varela.
146. O'Farril, A. (1993). Conferencia Metodológica Deportiva. IMD, OMS. La Habana.
147. Oramas Silvestre. (2003). Aprendizaje, Educación y Desarrollo. Editorial Pueblo y Educación UNICEF.
148. Orozco, M. (2007). Actualidad en la atención a las personas con Necesidades Educativas Especiales. Congreso Internacional Pedagogía. Curso Pre-evento. La Habana.
149. Ortiz, E. (1996). Perfeccionamiento del estilo comunicativo del maestro de la enseñanza media para su labor pedagógica. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad Central de Las Villas.
150. Ortiz, M. M. (2002). Expresión Corporal una propuesta didáctica para el profesorado de Educación Física. Granada: Grupo editorial universitario.
151. Ozols, Rosales, M. (2009). La inclusión en las clases de Educación Física regular. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>. (Consultado: enero 2011).
152. Ozolin, N.G (1983). Sistema Contemporáneo de entrenamiento deportivo. Ciudad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación.

153. Parra Vigo, I. B. (2002). Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP "Enrique José Varona", Ciudad de La Habana.
154. Pascual, S. (2004). La Educación Física y la atención a las discapacidades. Congreso Internacional de Educación Física. Simposio de psicomotricidad Infantil. Curso pre evento. La Habana.
155. ----- (2007). Actividad física Adaptada en las necesidades educativas especiales. Ciudad de La Habana: Deportes.
145. Pérez Avilés, F. (2006). Discapacidad auditiva. Orientación para la intervención educativa. Murcia: Consejería de educación y cultura.
156. Pérez Iribar, Giorver (2008). El desarrollo de las habilidades motrices básicas en escolares del primer ciclo en el plan turquino. Tesis en opción al grado científico de Doctor en ciencias pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín.
157. Pérez Martín, Lorenzo et al. (2004). La personalidad: su diagnóstico y su desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación.
158. Pérez Rodríguez, Gastón (2002). Metodología de la investigación educacional. Primera parte. 2. Ed. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
159. Pestana, Y. (2012). Aprendizaje, educación y desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación.
160. Petrosvki, A. (1978). Psicología General. Moscú: Progreso.
161. Poyán Daniel & Norbert Muller (2011). Olimpismo y Deporte para Todos. Disponible en: <http://www.coubertin.ch/> . (Consultado: 20 de febrero 2013).
162. Proenza Garrido, Yolanda (2002). Modelo didáctico para el aprendizaje de los conceptos y procedimientos geométricos en la escuela primaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín.

163. Proenza Pupo, José R. (2001). El perfeccionamiento del proceso comunicativo con el discapacitado sensorial auditivo en la práctica del deporte y la Educación Física. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física, ISCF "Manuel Fajardo", Ciudad de la Habana.
164. Pupo Pupo, R. (1990). La actividad como categoría filosófica. La Habana: Ciencias Sociales.
165. Pons, N. (1995). De las necesidades educativas especiales al concepto de diversidad gracias a la formación. En Revista *Aula de Innovación Educativa*, No. 34, Año II, p. 57 – 62, Barcelona, España.
166. ¿Qué es la sordera? Disponible en: <http://www.sitiodesordos.com.ar>. (Consultado: Abril 2012).
167. Ramírez, L. (2001). Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos. Documento monográfico digital del ISP "Blas Roca Calderio". Disponible en ftp://server_ceces.upr.edu.cu/cvr (Consultado: 1 de Febrero del 2008).
168. Ramón Leiva, Eduardo. L. (2006). La Gimnasia Musical Aerobia en el desarrollo Biopsicosocial de adultos con Retraso Mental del Centro Médico Psicopedagógico No 7 del Municipio Cerro. T. Diplomado de Cultura Física Terapéutica. I.S.C.F, Ciudad de la Habana.
169. ----- (2007). El Aeróbic Deportivo como alternativa terapéutica psicosocial y psicomotriz de adultos con Retraso Mental. Ciudad de la Habana.
170. Rodríguez Fleitas, X (2007). Una mirada reflexiva hacia el niño sordo. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
171. Rosales Paneque, F (2003). Estrategia didáctico-motivacional del proceso docente – educativo de la Educación Física para los estudiantes de la Universidad de Holguín. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) Ciudad de La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
172. Rico Montero, Pilar (2001). Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria. La Habana: Pueblo y Educación.

173. ----- (2003). La zona de desarrollo próximo. Procedimientos y tareas de aprendizaje. La Habana: Pueblo y Educación.
174. ----- (2008). Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela. La Habana: Pueblo y Educación.
175. Rodríguez, Daniel (2012). Deporte para todos. Disponible en: <http://portal.INDER.cu/>. (Consultado: 11 de marzo de 2013).
176. Ruiz Aguilera, Ariel (s/f). La investigación educativa. ISCF. Ciudad de la Habana. (Material en soporte digital).
177. ----- (1990) Desarrollo de las Ciencias Pedagógicas y su interrelación con la Cultura Física y el deporte, INDER, La Habana.
178. ----- (2012). Teoría y Metodología de la Educación Física y el Deporte Escolar. La Habana: Pueblo y Educación.
179. Saiz Vallina, Haymeé (1994). ¿Aerobics? Comisión Nacional de Deportes. México.
180. Sánchez Ortega, Paula & Xiomara Morales Hernández (2010). Educación Musical y Expresión Corporal. La Habana: Pueblo y Educación.
181. Sánchez Quintero, Nordis (2009). Concepción pedagógica de estimulación a potencialidades físicas en alumnos con retraso mental. Tesis de Doctorado. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País". Santiago de Cuba.
182. Salazar Salazar, Maritza (2002). Modelo Didáctico para la dirección del proceso de preparación y adquisición de la lectura en niños y niñas de 4 a 7 años con dificultades en el aprendizaje. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero", Holguín.
183. Sampayo, S. (2007). Bailar para adelgazar y divertirse. Editorial LIBSA.

184. Santos Pizarro, M. (2001) Expresión Corporal en Educación Física En Revista *Paiderx*, vol. II, no.3. p 2-4.
185. Sepúlveda Rueda, N. (2010). Pautas de intervención que favorecen el proceso de inclusión desde la Educación Física. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>. (Consultado: abril 2012).
186. Sigarreta Almira, José María (2001). Incidencia del tratamiento de los problemas matemáticos en la formación de valores. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
187. Sierra Salcedo, R. A. (2002). Modelación y estrategia: Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. La Habana: Pueblo y Educación.
188. Silvestre, M. (1999). Aprendizaje, educación y desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación.
189. Silvestre, N et. Al. (2000). Sordera. Comunicación y aprendizaje (2ª edición) Barcelona: Masson.
190. Silvestre, M. & J. Zilberstein, (2006). Enseñanza y aprendizaje desarrollador. México: Ediciones CEIDE.
191. Silvestri, Lynette & Jeffrey Oescher. (2006) En Perceptual and motor skill, 2006, 70,595-600.
192. Sivila Jiménez, Elsa (2004). La comunicación educativa en la labor pedagógica del entrenador de juegos deportivos de la escuela de perfeccionamiento atlético de la provincia de Holguín. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física, ISCF “Manuel Fajardo”, Ciudad de la Habana.
193. Stokoe, Willian. (1960). Comunicación acústica y Comunicación visual. Departamento de lingüística del Gaulledet College de Washington, Estados Unidos.
194. ----- (1960). Consideraciones Generales sobre la adquisición de los signos gestuales. Departamento de Lingüística del Gaulledet College de Washington, Estados Unidos.
195. ----- (1960). El conflicto lingüístico: Lenguaje de signos – Lenguaje verbal. Departamento de Lingüística del Gaulledet College de Washington, Estados Unidos.

196. ----- (1960).El lenguaje de signos como objeto de estudio científico. Departamento de Lingüística del Gaulledet College de Washington, Estados Unidos.
197. Storch De Gracia & J.G. Asensio (2008). Las lenguas de señas ante el Derecho civil. En *Revista General de Legislación y Jurisprudencia*, no. 2, 2008 abril-junio, pp. 259-302. Madrid-España.
198. Taureaux, M. (2008). Alternativa de ejercicios aeróbicos de bajo impacto para estabilizar la hipertensión arterial en el adulto mayor. Tesis en opción al grado científico de Master en la Actividad Física Comunitaria, Facultad de Cultura Física, Holguín.
199. Tortosa, L.; C. García-Molina; A. Page; A. Ferreras (2008). Ergonomía y discapacidad. Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV), Valencia. Disponible en (Consultado: Julio2012).
200. Torres, Ramírez, Amarilis (2009).Estudio de la práctica de actividades físicas en la comunidad rural del batey Riquelme del municipio Quemado de Güines. Programa de orientación para el trabajo comunitario. Programa de doctorado. Universidad de Jaén. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, departamento de Pedagogía.
201. Torres, Rodríguez, P. (2008). Discapacidad auditiva. Clasificación. Etiología. Disponible en: <http://www.educared.edu.pe/Especial>. (Consultado: Abril 2012).
202. Un estudio desde la psicomotricidad en niños escolares de sud-yungas.htm. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>. (Consultado: julio2012).
203. Ulloa, M. (2010). Concepción didáctica para la formación de los fundamentos bioquímicos de la actividad física – deportiva en los estudiantes de la Carrera de Cultura Física. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior, Universidad “Oscar Lucero Moya”, Holguín.
204. Vaca, M. J. (2003). Relatos y reflexiones sobre el Tratamiento Pedagógico de lo Corporal en la Educación Primaria. Asociación Cuerpo, Educación y Motricidad.

205. Valdés, Natalia (2009). Discapacidad auditiva. Caracterización psicológica-cognitiva. Disponible en: <http://www.blogspot.com.html>. (Consultado: julio 2012).
206. ----- Desarrollo y aprendizaje del niño sordo. Disponible en: <http://www.blogspot.com.html>. (Consultado: julio 2012).
207. ----- Caracterización lingüística. Disponible en: <http://www.blogspot.com.html>. (Consultado: julio 2012).
208. Valdés André, Yolanda (2009). Teoría y Metodología de la Educación Física. La Habana: Deportes.
209. Valle Lima, A. D. (2007). Metamodelos de la investigación pedagógica. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP), MINED, Ciudad de la Habana. (Material en soporte digital).
210. Vega Portilla, C. (2004). La clase de Educación Física. Congreso Internacional de Educación Física. Simposio de psicomotricidad Infantil. Curso pre evento. La Habana.
211. Villalba Pérez, A. (2005). La lectura en los sordos prelocutivos. Propuestas para un programa de entrenamiento. Madrid: Entha ediciones.
212. Vázquez, D (2010). Sistema de ejercicios aerobios para controlar el estrés. Tesis en opción al grado científico de Master en la Actividad Física Comunitaria, Facultad de Cultura Física de Holguín.
213. Vidal, R. (2012). Una concepción de la pedagogía como ciencia. La Habana: Pueblo y Educación.
214. Vigotski, L. S. (1987). Historia de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Científico – Técnica.
215. ----- (1989). Fundamentos de la Defectología. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
216. ----- (1989). Obras Completas en cinco tomos. La Habana: Pueblo y Educación.
217. ----- (1998). Pensamiento y Lenguaje. La Habana: Pueblo y Educación.
218. Zilberstein Toruncha, José. (1999). Didáctica integradora ¿Qué categorías debe asumir? En *Revista Iberoamericana de Pedagogía*, año 2, no. 7, p. 3-7 ene-feb. La Habana.

219. ----- (2009). Principios Didácticos en un proceso de enseñanza aprendizaje que instruya y eduque. En: Ginoris O. et. al. *Fundamentos Didácticos de la Educación Superior Cubana*. La Habana: Félix Varela.
220. ----- (2009). Procedimientos didácticos para estimular el aprendizaje de los alumnos y el desarrollo de su pensamiento en la asignatura Ciencias Naturales de la Escuela Primaria. ICCP. La Habana.

Anexo 1

Guía de observación a las clases de Educación Física.

Objetivo: valorar el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Educación Física en la escuela especial “La Edad de Oro” de la provincia de Holguín.

Indicadores a evaluar:

- ◆ Cumplimiento de los objetivos.
- ◆ Métodos de enseñanza que se utilizan en la clase.
- ◆ Procedimientos didácticos.
- ◆ La evaluación escolar en la clase.
- ◆ Desarrollo de habilidades y capacidades físicas.
- ◆ Comunicación entre el profesor y los estudiantes y entre los estudiantes.
- ◆ Empleo de medios de enseñanza, en función de la visualidad del escolar con discapacidad auditiva.
- ◆ Estados emocionales, vivencias por el profesor y los escolares.
- ◆ Relaciones interpersonales entre los estudiantes y con el profesor.

Anexo 1A

Guía de observación a los escolares en la práctica de actividades físicas y deportivas en el horario de deporte para todos.

Objetivo: valorar la participación, el interés y la satisfacción de los escolares en las actividades físicas y deportivas.

Principales indicadores a observar:

1. Nivel de participación de los escolares en las actividades.
2. Satisfacción emocional por lo que hacen. Cumplimiento de roles.
3. Nivel de atención.
4. Expresión de las relaciones interpersonales entre ellos y con el profesor.
5. Disciplina en las actividades físicas y deportivas.
6. Esfuerzo y cooperación entre ellos para realizar las actividades.
7. Nivel de desarrollo de las capacidades físicas.

Anexo 2

Guía de entrevista a los profesores de Educación Física.

Compañeros:

Estamos desarrollando una investigación y necesitamos su apoyo en este sentido. Su ayuda es necesaria para lo cual le pedimos su fiel colaboración. La entrevista tiene como objetivo valorar el comportamiento del escolar con discapacidad auditiva en las diferentes actividades docentes y extradocentes de la Educación Física Escolar.

¿Graduado? Sí _____ No _____

b) Años de experiencia.

c) ¿En qué especialidad?

d) ¿Cuántos años lleva en la educación especial?

1. ¿Cómo es el comportamiento de los escolares con discapacidad auditiva en las actividades de la Educación Física y las relacionadas con el deporte para todos?
2. ¿Qué actividades realizan en el horario de Deporte para Todos y como vivencian los escolares con discapacidad auditiva estas prácticas?
3. ¿Tienen conocimientos sobre la Gimnasia Musical Aerobia y se sienten capaces de poder desarrollar esta actividad con estos escolares? ¿Lee gustaría impartir clases de Gimnasia Musical Aerobia?
4. ¿Creen posible que los escolares con discapacidad auditiva puedan practicar la Gimnasia Musical Aerobia?
5. ¿Pudiera ofrecer sugerencias para desarrollar un proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva?

Anexo 3

Guía de entrevista a los estudiantes.

Mediante este test pretendemos recoger información sobre las preferencias de los estudiantes para realizar las actividades en el horario de Deporte para Todos

Objetivo: valorar la satisfacción de los estudiantes hacia la práctica de actividades físicas y deportivas.

1. ¿Cómo te sientes en las clases de Educación Física?
2. ¿Cuáles deportes prefieres practicar en el horario de deporte para todos?
3. ¿Qué conoces de la Gimnasia Musical Aerobia?
4. ¿Te gustaría practicar esta modalidad deportiva?

Anexo 4

Test de ritmo. Preprueba.

Objetivo: valorar el ritmo personal de los escolares con discapacidad auditiva.

Consiste en la realización de un patrón rítmico de 4 palmadas que el profesor ejecutará y el estudiante repetirá seguidamente, tiene un valor de 5 puntos. Esto se promedia y dan la nota final.

Se demuestra dos veces el patrón rítmico y el escolar puede repetirla tres veces. Se toma la mejor ejecución.

5 puntos – ejecución correcta (primera repetición).

4 puntos – ejecución correcta (en la segunda repetición).

3 puntos – ejecución con ausencia de 1 palmada (primera repetición).

2 puntos – ejecución con ausencia de 1 palmada (en la segunda repetición).

1 punto – ejecución con ausencia de 2 palmadas (primera repetición).

0 punto – ausencia de 2 palmadas (en la segunda repetición) o no ejecuta el patrón.

Resultados:

1 escolar realizó el patrón rítmico en el primer intento, con calidad adecuada.

3 escolares realizaron el patrón rítmico, adecuadamente, pero en el segundo intento.

3 escolares lo realizaron en el primer intento, pero con ausencia de 1 palmada.

1 escolar lo realizó con ausencia de una palmada y en la segunda repetición.

Los otros 2 escolares lo realizaron con ausencia de 2 palmadas en la primera repetición.

Anexo 5

Test de coordinación. Preprueba.

Objetivo: valorar el nivel de coordinación de las estudiantes.

En el test de coordinación consistió en un enlace sencillo que incluye dos movimientos de brazos simétricos con dos posiciones de piernas, que ejecutarán sin interrupción en la ejecución, se demuestra dos veces y el alumno puede repetirla tres. Se toma la mejor ejecución.

5 puntos – ejecución correcta sin faltas.

4 puntos – ejecución con una falta y pobre coordinación.

3 puntos – ejecución con dos faltas y sin coordinación.

0 punto – sin ejecución.

Resultados:

5 puntos – ejecución correcta sin faltas. (1er intento) Ningún escolar logró realizar la combinación.

4 puntos – ejecución con una falta y pobre coordinación, 1 escolar logró realizar la combinación en el segundo intento.

3 puntos- ejecución con dos faltas y sin coordinación, 4 escolares la realizaron en el 3er intento.

0 punto – sin ejecución, 5 escolares no lograron realizar la combinación.

Anexo 6

Guía de observación final.

Objetivo: observar el comportamiento de los escolares en las diferentes etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia.

Indicadores:

- Cumplimiento de objetivos
- Tratamiento del contenido.
- Utilización de métodos de enseñanza.
- Utilización de medios de enseñanza.
- Utilización de procedimientos didácticos.
- Demostraciones.
- Corrección de errores.
- Evaluación.
- Comunicación entre el profesor y los estudiantes y entre los estudiantes.
- Estados emocionales, vivencias por el profesor y los escolares.
- Relaciones interpersonales entre los estudiantes y con el profesor.
- Nivel de asimilación (rápido, medianamente rápida, lento).
- Aceptación por el colectivo de la nueva tarea y del equipo de investigadores.

Anexo 7

Postprueba de Ritmo.

Objetivo: Valorar el ritmo en los escolares luego de desarrollado el proceso.

Consiste en la realización de un patrón rítmico de ocho palmadas que el profesor ejecutará y el estudiante repetirá seguidamente, con un valor de cinco (5) puntos. Esto se promedia y dan la nota final.

Se demuestra dos veces el patrón rítmico y el escolar puede repetirla tres veces y se toma la mejor ejecución

5 puntos – ejecución correcta (primera repetición).

4 puntos – ejecución correcta (en la segunda repetición).

3 puntos – ejecución con ausencia de una palmada (primera repetición).

2 puntos- ejecución con ausencia de una palmada (en la segunda repetición).

1 ejecución con ausencia de dos palmadas (primera repetición).

0 punto – ausencia de dos palmadas (en la segunda repetición) o no ejecuta el patrón.

Resultados:

5 puntos: cinco escolares realizaron el patrón rítmico en la primera repetición.

4 puntos: cuatro escolares realizaron el patrón rítmico en la segunda repetición sin ausencia de palmadas.

3 puntos: un escolar realizó el patrón rítmico con ausencia de palmada en la primera repetición.

Anexo 8

Resultados del test de ritmo.

Escolares	Preprueba	Postprueba
1 (F)	5 puntos	5 puntos
2 (F)	4 puntos	5 puntos
3 (F)	4 puntos	5 puntos
4 (F)	4 puntos	5 puntos
5 (F)	3 puntos	5 puntos
6 (F)	1 punto	3 puntos
7 (M)	1 punto	3 puntos
8 (M)	2 puntos	4 puntos
9 (M)	3 puntos	4 puntos
10 (M)	3 puntos	5 puntos

Anexo 9

Post prueba de Coordinación.

Objetivo: valorar el nivel de coordinación de los escolares luego de desarrollado el proceso

La post prueba de coordinación consistió en un enlace sencillo que consistió en una octava combinada con posiciones de brazos y pasos de bajo impacto:

1-2-3-4 marcha, 5-6 paso toque- brazos extendidos al frente (brazos simétricos), 7-8 paso rodilla al pecho con un brazo extendido arriba y el otro lateral (brazos asimétricos).

5 puntos – ejecución correcta sin faltas (primera repetición).

4 puntos – ejecución correcta (en la segunda repetición).

3 puntos – ejecución con poca fluidez en la primera repetición.

2 puntos – ejecución con poca fluidez y ausencia de un paso o movimiento de brazo (en la segunda repetición).

1 punto – ejecución con dos faltas y sin coordinación.

0 punto – sin ejecución.

Resultados:

5 puntos: cinco escolares la realizaron sin dificultad y con fluidez.

4 puntos: cuatro escolares la realizaron en el segundo intento con fluidez.

3 puntos: un escolar la realizó en el segundo intento pero sin fluidez.

Anexo 10

Resultados del test de la coordinación.

Escolares	Preprueba	Postprueba
1 (F)	4 puntos	5 puntos
2 (F)	3 puntos	5 puntos
3 (F)	3 puntos	5 puntos
4 (F)	0 puntos	4 puntos
5 (F)	0 puntos	3 puntos
6 (F)	3 puntos	5 puntos
7 (M)	0 puntos	4 puntos
8 (M)	0 puntos	4 puntos
9 (M)	0 puntos	4 puntos
10 (M)	3 puntos	5 puntos

Anexo 11

Entrevista final a los profesores de Educación Física.

Objetivo: Contribuir a determinar la factibilidad de la metodología para la enseñanza y el aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva.

Profesor:

Para finalizar la investigación que se llevó a efecto en su escuela, se necesita que emita sus criterios a fin de arribar a conclusiones. Para ello solicitamos al máximo de su cooperación respondiendo con exactitud y veracidad las preguntas que a continuación se formulan. Muchas gracias.

1. Cómo valoras la experiencia en cuanto a:
 - a) Utilización de medios visuales.
 - b) Los contenidos de la Gimnasia Musical Aerobia para los escolares con discapacidad auditiva.
 - c) Demostraciones prácticas.
 - d) Corrección de errores.
2. ¿Consideras que la metodología integra los elementos necesarios para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva?
3. ¿Cómo valoras las etapas de la metodología? ¿Se corresponden con las características de los escolares con discapacidad auditiva?
4. Valore la utilización del lenguaje de señas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje con los escolares con discapacidad auditiva.
5. ¿Pudiera expresar que le ha aportado esta experiencia para su labor profesional?
6. ¿Quisiera expresar algún criterio o recomendación que pudiera perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva?

Anexo 12

Entrevista final a los escolares.

Objetivo: contribuir a determinar la factibilidad de la metodología para la enseñanza y el aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia a partir de la opinión de los escolares.

Para finalizar la investigación que se ha llevado a efecto en su escuela necesitamos la colaboración de ustedes respondiendo las preguntas que se les realizarán con la mayor sinceridad posible, a todos muchas gracias por participar.

1. ¿Cómo se sintieron en las clases de Gimnasia Musical Aerobia?
2. ¿Qué les aportaron las clases?
3. ¿Qué fue lo que más les gustó?
4. ¿Qué fue lo que menos les gustó?
5. ¿Les gustaría seguir practicándola?

Anexo 13

Encuesta para determinar el coeficiente de competencias del experto.

Nombres y Apellidos: _____

Centro: _____

Municipio: _____ Provincia: _____

Años de experiencia docente: _____ Años de experiencia en la temática: _____

Título académico: _____

Grado científico: _____

Categoría docente: _____

Objetivo: Determinar el coeficiente de competencia de los posibles expertos a partir de su autovaloración, para la selección de los expertos que se encargarán de evaluar la pertinencia del modelo didáctico y la metodología.

Usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado respecto al modelo didáctico y la metodología para la enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Necesitamos antes de realizarle la consulta correspondiente como parte del método empírico de investigación “Criterio de Expertos”, determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que realizaremos. Por esta razón, le rogamos que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva posible.

1.-Marque con una cruz(X) en la tabla siguiente el valor que se corresponde con el grado de conocimiento que usted posee sobre la enseñanza aprendizaje a escolares con discapacidad auditiva y la Gimnasia Musical Aerobia. Considere que la escala que le presentamos es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va creciendo de 0 hasta 10.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.- Realice una autovaloración del grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación, ha tenido en su conocimiento y criterio sobre el tema que sometemos a consideración referida a la enseñanza aprendizaje con escolares con discapacidad auditiva y Gimnasia Musical Aerobia. Para ello marque con una cruz(X), según corresponda, en A (alto), M (medio) o B (bajo).

Fuentes de argumentación	A (Alto)	M (Medio)	B (Bajo)
Análisis teóricos realizados por usted.			
Su propia experiencia.			
Trabajos de autores nacionales.			
Trabajos de autores extranjeros.			
Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.			
Su intuición.			

Muchas gracias.

Anexo 14

Resultados de la aplicación del coeficiente de competencia de los expertos seleccionados y algunas de sus características.

El coeficiente de competencia K, se determinó a partir del coeficiente de conocimiento del experto (Kc) y su coeficiente de argumentación (Ka), donde $K=1/2 (Kc+Ka)$.

Resultados del coeficiente de argumentación del experto.

Fuentes de argumentación.	A (alto)	M (medio)	B (bajo)
Análisis teóricos realizados por usted.	0.3	0.2	0.1
Su experiencia profesional.	0.5	0.4	0.2
Trabajos de autores nacionales.	0.05	0.05	0.05
Trabajos de autores extranjeros.	0.05	0.05	0.05
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero.	0.05	0.05	0.05
Su intuición.	0.05	0.05	0.05

Resultados del coeficiente de competencia K, en los expertos seleccionados.

0.6	0.7	0.75	0.8	0.85	0.9	0.95	Total
2	2	3	1	2	2	3	15

Caracterización de los expertos seleccionados. Calificación profesional.

Graduados Universitarios	Máster Educación Física Contemporánea	Máster Actividad Física Comunitaria	Doctor en Ciencias
15	4	6	5

Institución o Ministerio al que pertenecen.

ISCF	MINED	MES	UCP	INDER
1	4	2	5	3

Actividad que desempeñan actualmente.

Vicerrector de Extensión Universitaria UCP	Vicerrector de Investigación y Post grado UCP	Profesores de Educación Física	Profesores de Gimnasia Musical Aerobia	Profesor de la Educación Superior
1	1	3	6	4

Anexo 15

Encuesta para obtener la opinión de los expertos sobre el modelo didáctico y la metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Nombre y Apellidos: _____

Institución o Ministerio al que pertenece: _____

Actividad que desempeña actualmente: _____

Calificación profesional:

Graduado Universitario: _____

Especialista: _____

Máster: _____

Doctor en Ciencias _____

Como parte de la tesis en opción al título de Doctor en Ciencias de la Cultura Física se están elaborando las dimensiones y componentes del modelo didáctico y las etapas de la metodología para la enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva, los que han de servir de sustento para el diseño, organización, ejecución, control y evaluación del mismo. Se incluye en esta encuesta una breve descripción del modelo y la metodología del que necesito emita sus criterios en cuanto a:

- a) Valorar las premisas y principios del modelo.
- b) Valorar las dimensiones y componentes del modelo.
- c) Valorar si la metodología favorece el logro del objetivo para lo cual se elaboró.
- d) Valorar las etapas de la metodología.
- e) Valorar si se reflejan con calidad y precisión las indicaciones metodológicas a desarrollar en cada etapa de la metodología.

- f) Relación existente entre modelo y metodología.
- g) Valorar la contribución que realiza la metodología a la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva.

Breve descripción del modelo.

La estructura del modelo se representa en la forma en que interactúan y organizan las tres dimensiones que lo conforman y sus componentes, cada uno de los cuales desempeñan y poseen funciones específicas que integradas generan la función general y esencial del mismo, que es el sustento en el orden teórico la calidad de la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia a escolares con discapacidad auditiva, provocando la aparición de una nueva cualidad: el modelo didáctico para el proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

El modelo didáctico que se propone tiene una estructura sistémica, en el que se considera como núcleo la enseñanza y el aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia, esto justifica el empleo de la modelación como método que actuará como mediador entre la asimilación teórica y práctica del objeto, y se realiza por medio de un eslabón intermedio especial: el modelo.

En el estudio bibliográfico y fáctico se pudo determinar que los escolares con discapacidad auditiva están en condiciones físicas y psicológicas para enfrentar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia y obtener resultados satisfactorios si se tienen en cuenta sus características personales, su subjetividad, sus rasgos biculturales por pertenecer a una comunidad lingüística minoritaria y desde luego si se valoran objetivamente como alertas visuales, haciendo énfasis en sus potencialidades y no en su defecto.

También es importante tener presente(y así se corroboró en el estudio bibliográfico y fáctico) que en la medida que se tenga presente la calidad del proceso de enseñanza de esta modalidad deportiva, optimizando el manejo de las categorías didácticas, la capacitación del personal docente y los aspectos sociales y comunicativos que influyen en el proceso, este se desarrollará de manera eficiente y eficaz, y para lograr esto

se hace necesario integrar a nivel de dimensión todos estos aspectos, por lo que se determinó que el modelo se fundamenta en 3 dimensiones: Dimensión didáctica, Dimensión psicofísica y Dimensión sociocomunicativa.

La Dimensión didáctica parte de la concepción desarrolladora de la enseñanza- aprendizaje, con enfoque integrador e interactivo personal y social por considerar las potencialidades individuales fortalezas para el crecimiento formativo de los escolares.

La Dimensión psicofísica está en función de las características físicas y psicológicas de estos escolares, por su parte los procesos psíquicos cognoscitivos se integran como un sistema a la actividad cognoscitiva de la personalidad como son: la sensopercepción, la memoria, la imaginación y el pensamiento, el desarrollo físico está orientado hacia al fortalecimiento de órganos y sistemas, a la elevación de las posibilidades funcionales y al desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas de los escolares, cuyo funcionamiento alcanza mayor potencialidad en la medida que se integran coherentemente con los aspectos afectivos y volitivos de la personalidad.

La Dimensión sociocomunicativa se hace necesaria, para que el proceso de enseñanza aprendizaje alcance niveles óptimos de realización, se debe crear un clima psicológico favorable y desarrollar la empatía, logrando además el respeto a la personalidad de los escolares, el conocimiento de sus características personales, de su modo y estilo de vida, el reconocimiento de la lengua de señas como su lengua natural, y su participación en la vida social y cultural , evitando situaciones negativas que pueden surgir en las relaciones interpersonales con estas personas, y por el contrario explotar y estimular las situaciones positivas que permitan lograr una mayor interacción con ellos.

Breve descripción de la metodología.

Se concibe en cuatro momentos que se exponen a continuación:

—**1er momento: Diagnóstico.** Tiene como objetivo: establecer el estado inicial y potencial del escolar para el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia. Identificar gustos, preferencias,

motivaciones, intereses. Caracterizar el contexto educativo y preparación de los profesores. Precisar el nivel de las capacidades físicas(condicionales y coordinativas)

–**2do momento: Planificación del proceso.** Este momento rectora a los demás, pues en él se plantean etapas para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva. Su objetivo es precisar los contenidos a ejecutar en cada actividad, se definen, además, los métodos y procedimientos a utilizar, teniendo en cuenta las características y potencialidades de los escolares, a partir del diagnóstico realizado. Estas son:

- I. **Etapla desarrollo del ritmo grupal:** Su objetivo es lograr, a partir de cada ritmo individual, un ritmo colectivo, como base que sustenta el trabajo de una clase de Gimnasia Musical Aerobia.
- II. **Etapla dirección del complejo aerobio:** Tiene como objetivo influir en el desarrollo de las capacidades coordinativas de ritmo y coordinación.
- III. **Etapla selección de la música.** Se recomienda, en esta ocasión, dadas las características de los escolares, que la música sea monotemática de contenido infantil y realizar la selección del tiempo y su carácter emocional, al tener en cuenta que las frases musicales deben estar contemplado como música moderada.
- IV. **Etapla selección de los ejercicios:** Se realizarán los pasos básicos de la Gimnasia Musical Aerobia, tales
- V. como: pasos de bajo impacto, pasos de alto impacto y pasos auxiliares.
- VI. **Etapla montaje del complejo aerobio:** Se deben ejecutar los movimientos con el mismo tiempo de la música seleccionada, con idéntica velocidad y técnica. Se recomienda el empleo fundamentalmente de los métodos visuales, método explicativo-demostrativo entre otros. En el proceso de montaje del complejo, tienen gran peso las orientaciones y demostraciones dadas por el docente, ya que este se convierte en el intermediario entre la música y las escolares.
- VII. **Etapla memorización del complejo:** En esta etapa se deben ejecutar los movimientos con la mayor exactitud posible, trabajar al ritmo de la música que fue escogida, para lograr la memorización y el

perfeccionamiento de la rutina es necesario ejecutar repetidamente cada movimiento y de esta forma, desarrollar habilidades y, capacidades al eliminar los movimientos innecesarios.

El 3er momento está dedicado a la Ejecución del proceso

En dicho momento se pone en práctica lo planificado, a partir del diagnóstico realizado, la misma requiere motivación positiva, comprensión y sistematización del proceso. Su objetivo es dirigir el proceso incorporando todos los recursos didácticos necesarios para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje.

4to momento: Evaluación. Su objetivo es evaluar sistemáticamente la dinámica del desarrollo físico, cognoscitivos y educativos previstos. La evaluación es un eslabón del proceso de enseñanza- aprendizaje, que indica la medida de cuándo pasar a una nueva etapa del aprendizaje, dada sus posibilidades de retroalimentación y de dar la medida del cumplimiento de lo planificado. La evaluación debe ser tanto un proceso grupal como individual, en el cual el docente debe dar seguimiento a los cambios que se van produciendo. Deben hacerse señalamientos oportunos, precisar las tareas a realizar para enmendar los errores, y estimularlos para enfrentarlos a un nuevo estadio en el aprendizaje.

Para determinar el *grado de relevancia*, se le sugiere utilizar la escala de 1 – 2 – 3 – 4 – 5 en la que cada valor tiene el significado siguiente:

1	Muy Relevante
2	Relevante
3	Medianamente relevante
4	Poco relevante
5	No relevante

En la siguiente tabla aparecen las dimensiones del modelo didáctico y las etapas de la metodología del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva.

Considere su grado de relevancia, según la escala anteriormente presentada.

Dimensiones del Modelo	Grado de Relevancia
1- Dimensión Didáctica	
2 Dimensión Psicofísica	
3 Dimensión Sociocomunicativa	

Etapas de la metodología	Grado de Relevancia
1- Ritmo grupal	
2- Dirección del complejo aerobio	
3 - Selección de la música	
4-Selección de los ejercicios	
5-Montaje del complejo aerobio	
6-Memorización del complejo aerobio	

2- Acerca de las dimensiones del modelo: ¿Cuáles Ud. considera se deben incluir y/o excluir? Argumente brevemente.

3- Considere el grado de relevancia de las etapas de la metodología para la enseñanza de la Gimnasia Musical Aerobia para escolares con discapacidad auditiva. Utilice la misma escala antes señalada, y luego exprese sus criterios en cuanto a la consideración de incluir y/o excluir algunos de ellos.

Considero que las etapas de la metodología:

Muchas gracias.

Anexo 16

Resultados de la aplicación del método criterio de expertos.

Índice de concordancia entre los expertos:

ASPECTOS A VALORAR	MA	BA	A	PA	I	TOTAL
Valorar las premisas y principios del modelo	8	4	2	1		15
Valorar las dimensiones y componentes del modelo	9	5	1			15
Valorar si la metodología favorece el logro del objetivo para lo cual se elaboró	8	5	1	1		15
Valorar las etapas de la metodología	10	5				15
Valorar si se reflejan con calidad y precisión las indicaciones metodológicas a desarrollar en cada etapa de la metodología	7	5	3			15
Relación existente entre modelo y metodología	8	4	2			15
Valorar la contribución que realiza la metodología a la inclusión social de los escolares con discapacidad auditiva	9	4	2			15

LEYENDA: MA: Muy Adecuado; BP: Bastante Adecuado; A: Adecuado; PA: Poco Adecuado; I inadecuado

Anexo 17

MÉTODO DELPHI (CRITERIO DE EXPERTO)

HOJA ELABORADA POR: ARMÍN GONZÁLEZ ALMAGUER

TABLA DE LAS FRECUENCIAS OBSERVADAS.

ASPECTOS	CATEGORÍAS EVALUATIVAS						RESULTADO DEL PROCESAMIENTO
	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	TOTAL	
I ₁	7	6	2	0	0	15	Muy Adecuado
I ₂	5	7	3	0	0	15	Muy Adecuado
I ₃	9	6	0	0	0	15	Muy Adecuado
I ₄	15	0	0	0	0	15	Muy Adecuado
I ₅	9	5	1	0	0	15	Muy adecuado
I ₆	4	8	3	0	0	15	Muy Adecuado
I ₇	11	4	0	0	0	15	Muy Adecuado

TABLA DE LAS FRECUENCIAS ACUMULATIVAS.

ASPECTOS	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅
I ₁	7	13	15	15	15
I ₂	5	12	15	15	15
I ₃	9	15	15	15	15
I ₄	15	15	15	15	15
I ₅	9	14	15	15	15
I ₆	4	12	15	15	15
I ₇	11	15	15	15	15

TABLA DE LOS PERCENTILES Y PUNTOS DE CORTE.

ASPECTOS	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	SUMA	P	N-P
I ₁	-0,0837	1,1108	4,7684	4,7684	10,5639	2,6410	-0,0662
I ₂	-0,4307	0,8416	4,7684	4,7684	9,9476	2,4869	0,0879
I ₃	0,2533	4,7684	4,7684	4,7684	14,5585	3,6396	-1,0648
I ₄	4,7684	4,7684	4,7684	4,7684	19,0735	4,7684	-2,1936
I ₅	0,2533	1,5011	4,7684	4,7684	11,2912	2,8228	-0,2480
I ₆	-0,6229	0,8416	4,7684	4,7684	9,7554	2,4389	0,1359
I ₇	-0,6229	4,7684	4,7684	4,7684	14,9280	3,7320	-1,1572

Puntos de corte	0,680098108	2,65717354	4,76837158	4,76837158	90,11810364	N=2,5748
-----------------	-------------	------------	------------	------------	-------------	----------

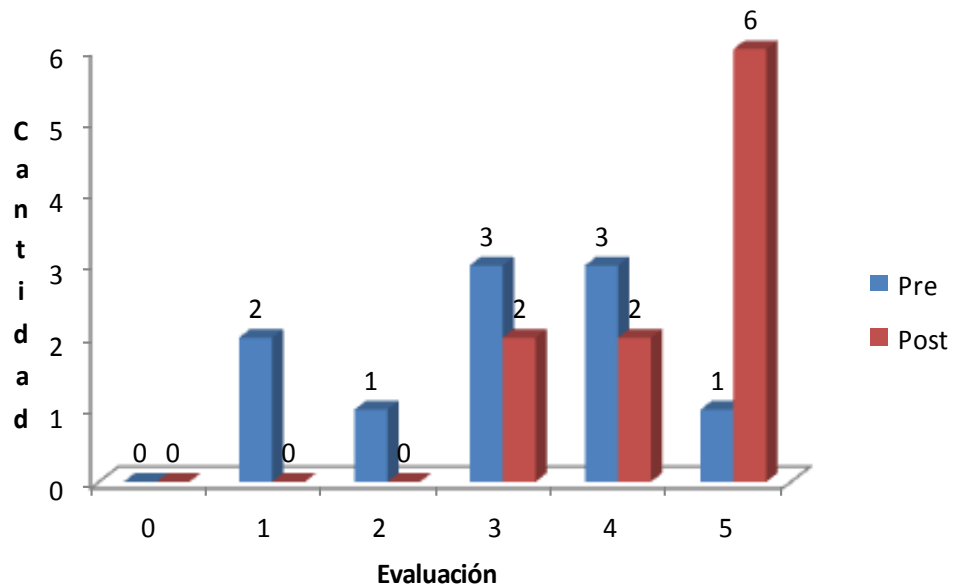
Anexo 18

Tabla 2

Comparación del ritmo en la pre y la post prueba.

Preprueba	Evaluación	Postprueba			Total
		3	4	5	
	1	2	0	0	2
	2	0	1	0	1
	3	0	1	2	3
	4	0	0	3	3
	5	0	0	1	1
Total		2	2	6	10

Gráfico 1
Prueba de ritmo



Prueba de los signos y rangos señalados de Wilcoxon.

Postprueba- Preprueba	Rangos	N	Media de los Rangos	Suma de los Rangos
	Negativos	0 ^a	,00	,00
	Positivos	9 ^b	5,00	45,00
	Iguales	1 ^c		
	Total	10		
a. Postprueba < Preprueba				
b. Postprueba > Preprueba				
c. Postprueba = Preprueba				

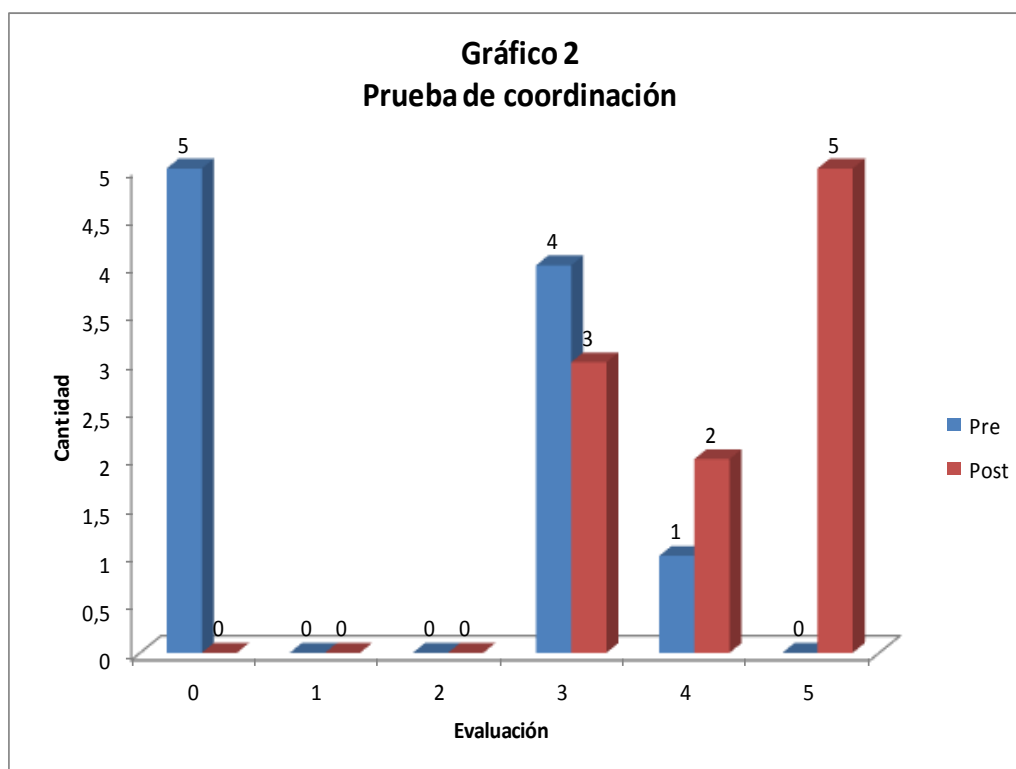
	Postprueba - Preprueba
Z	-2,739 ^a
Probabilidad de significación	,006
a. Sobre la base de los rangos negativos.	

Como ,006<.001 el cambio es altamente significativo: los resultados de la postprueba son significativamente superiores a los de la preprueba.

Tabla 3

Comparación de la coordinación en la pre y post prueba.

Preprueba	Evaluación	Postprueba			Total
		3	4	5	
	0	3	2	0	5
	3	0	0	4	4
	4	0	0	1	1
Total		3	2	5	10



Prueba de los signos y rangos señalados de Wilcoxon.

Postprueba- Preprueba	Rangos	N	Media de los Rangos	Suma de los Rangos
	Negativos	0 ^a	,00	,00
	Positivos	10 ^b	5,50	55,00
	Iguales	0 ^c		
	Total	10		
a. Postprueba < Preprueba				
b. Postprueba > Preprueba				
c. Postprueba = Preprueba				

	Postprueba – Preprueba
Z	-2,831 ^a
Probabilidad de significación	,005
a. Sobre la base de los rangos negativos.	

Como ,005<.001 el cambio es altamente significativo: los resultados de la postprueba son significativamente superiores a los de la preprueba.

Anexo 19

Tablas comparativas de la preprueba y la postprueba de las Dimensiones Didáctica, Psicofísica y Sociocomunicativa.

Dimensión Didáctica.

Indicadores	Formulación de los objetivos	Uso de los métodos de enseñanza	Utilización de medios de enseñanza	Procedimientos didácticos aplicados	Demostraciones prácticas
Preprueba	M	R	M	R	M
Postprueba	B	B	MB	B	MB

Dimensión Psicofísica.

Indicadores	Participación de los alumnos en las actividades	Nivel de atención de los escolares	Satisfacción emocional por lo que hacen	Cumplimiento de roles	Nivel de desarrollo de las capacidades físicas
Preprueba	R	M	B	B	M
Postprueba	B	B	MB	MB	B

Dimensión Sociocomunicativa.

Indicadores	Dominio y uso de la lengua de señas por parte del profesor	Rapport comunicativo en las clases	Atención a las características culturales de la comunidad sorda	Intercambio de Roles	Apoyo en las tareas grupales
Preprueba	M	R	M	R	R
Postprueba	B	B	B	MB	MB